90-TALETS DATORTIDNING FÖR ALLA AMIGA-ÄGARE

DATOR magazin

11 MAJ – 7 JUNI 1994
NR 10 ● ÅRGÅNG 9
PRIS 24:50 kr (inklusive moms)
Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK

Final Writer
ordbehandling på Amiga

Apocalypse
helikopterspel som håller nerverna spända

Jättetest av Real 3D
raytracing för proffs

Premiär för DMZ-disketten





Bildextra från norskt demoparty

Nyheterna från spelmässan i London


TIDSAM 0563-10
7 388056 302457 10

delta software

031-805 200

fredsgatan 1, s-411 07 göteborg,
fax: 031-805 205, postgiro: 646 34 89-2

licensprogram

(de är på engelska och fungerar på alla amigamodeller)

utbildning

2001 TC DINOSAURIER 2 Interaktivt program om dinosauriernas liv med text och bilder.	2 disk, 65:-
2049 TC DINOSAURIER 3 Du lär dig om dinosaurier från periodema Trias, Juras och Krita.	3 disk, 85:-
2002 TC GEOLOGY Lär dig hur jorden fungerar och vad den består av.	2 disk, 65:-
2003 TC SOLAR SYSTEM Uppslagsverk om solsystemet! Med bilder från NASA och lärorika texter kan Du lära Dig om vårt solsystem.	3 disk, 85:-
2035 TC SOLAR SYSTEM 2 Uppföljaren till solsystem 1. Stort uppslagsverk med massor av lärorika texter och bilder.	3 disk, 85:-
2010 BASICALLY AMIGA Nybörjare? Här har Du chansen att lära Dig alla grunder om Amigan och en hel del om datorer i allmänhet. Rekommenderas!	3 disk, 85:-
2055 BASICALLY BASIC Lär dig programmera i Basic från grunden. Förklara samtliga kommandon och ger exempel på program. (1 MB). NYHET!	1 disk, 49:-
2056 BASICALLY CHEMISTRY Lär dig om kemi: Atomer, Strukturer, Kemiska Reaktioner, Periodiska Systemet och dylikt.	2 disk, 65:-
2005 A-CHORD Lär Dig spela gitarr! A-Chord lär Dig.	1 disk, 49:-
2043 AMOS LANGUAGE QUIZ 900 frågor och förklaringar för Dig som programmerar i AMOS. Programmet frågar och lär ut.	1 disk, 49:-
2040 BOREALIS JUNIOR Ett mycket bra ritprogram för barn.	1 disk, 49:-
2022 CHESS TEACHER Lär Dig schack på ett roligt sätt. Är lämpligt för nybörjaren	1 disk, 49:-
2015 FAST FRET Lär Dig spela skalor på Din gitarr.	1 disk, 49:-
2028 FUN WITH CUBBY Åtta roliga program för barn! För både nöje och utbildning.	1 disk, 49:-
2045 FUN WITH CUBBY 2 Sex stycken nya, roliga program för barn!	1 disk, 49:-
2008 NIGHTSKY Scrolla omkring på himlen med programmet som kan ca 1500 stjärnor. Klicka på en himlakropp så får Du reda på mer om den.	1 disk, 49:-
2051 PAINT, PASTE & DRAW Mycket roligt och snyggt ritprogram för barn. Man kan ladda in olika bilder och fylla i dem med olika färger samt rita på dem. Rekommenderas! (1MB)	1 disk, 49:-
2048 ROCKETS MATHS Roligt sätt för barn att lära sig matematik.	1 disk, 49:-
2006 T.A.M.I Bra program för att lära ut matematik.	1 disk, 49:-
2054 TITANIC (NYHET!) Läs hela historien om Titanic och dess undergång. Med bilder. (1 MB)	2 disk, 65:-
2031 UNDERSTANDING AMOS 2 Lär Dig programmera i AMOS. Disk 2 innehåller programexempel för AMOS.	2 disk, 65:-

nytto

2304 ALPHA GRAPH Mycket användbart program för att skapa olika diagram ex stapel eller tårtdiagram.	1 disk, 49:-
2333 AMTUITION Gör program med 2.x/3.x-utseende i AMOS.	1 disk, 49:-
2311 CALC V1.3 Ett kalkylprog. med manual på disketten.	1 disk, 49:-
2328 CREATIVE ADV. TOOLKIT Ett lätt och bra sätt att skapa Dina egna äventyr på. Använd bild och musik i ditt äventyr!! (1MB)	1 disk, 49:-
2313 DATOS Lättarbetad databas för nybörjare.	1 disk, 49:-
2315 EPOCH VI En kraftfullt minidatabas. Innehåller kalender och adressbok och andra faciliteter för personligt bruk.	1 disk, 49:-
2322 HARD DRIVE MENU Ett menysystem för dig som har hårddisk och vill kunna få igång dina program snabbt.	1 disk, 49:-
2336 ILINIOS PROFESSIONAL 3.0 Kraftfull databas med bl.a. etikettutskrifter. (1 MB) Rekommenderas. Nyhet!	2 disk, 65:-
2327 IMAGE BASE Ett bra och lättanvänt program för att skapa bildspel. Du kan förutom bilder lägga in text och musik.	1 disk, 49:-
2321 INVOICE MASTER 2 Enkelt faktureringsprogram. Skriver ut fakturor.	1 disk, 49:-
2307 PHILO DATABASE En databas uppbyggd med kort. Varje kort kan ha 260 fält. Mycket lätt att använda.	1 disk, 49:-
2309 PLAY n' RAVE Imponera på Dina kompisar med Dina egna partymixar. Enkelt och roligt!	2 disk, 65:-
2310 POWER ACCOUNTS Håll reda på Dina bank-konton. Ett bra hjälpmedel för att organisera Din budget.	1 disk, 49:-
2306 SUPERSOUND 4.7 Avancerat samplingsprogram som AudioMaster. (1 MB). NYHET!	1 disk, 49:-
2303 TYPING TUTOR Lär Dig skriva maskin på ett roligt sätt! Rekommenderas!	1 disk, 49:-
2301 VIDEO TITLES Skapa texter till Dina videofilmer. Scrolla text i olika färger mjukt över skärmen.	1 disk, 49:-

spel

2611 ALLGUNSBLAZING Ett racing-spel för två spelare. Förutom att köra snabbast för att vinna kan man även skjuta missiler.	1 disk, 49:-
2629 BILLY BALL 3D-plattformspel med 100 NIVÅER!	1 disk, 49:-
2630 CAPTAIN K Plattformsspel. Döda monster, plocka skatter.	1 disk, 49:-
2634 CYBERNET Mycket snyggt och bra shoot'em up spel.	1 disk, 49:-
2617 IMBRIUM Mycket snyggt och stort grafikäventyr.	1 disk, 49:-
2623 MARVIN THE MARTIAN Gå i labyrinter, i stil med klassikern Gauntlet.	1 disk, 49:-
2626 MONSTER ISLAND Spel i D&D stil. Döda alla monster!	1 disk, 49:-
2609 MOTOR DUEL Roligt racing-spel som består av 3D vectorgrafik.	1 disk, 49:-
2635 OG! Rekommenderas! Ett plattformsspel i stil med Super-Mario Brothers. Du skall styra grottmannen OG.	1 disk, 49:-
2029 PREHISTORIC FUN PACK Roliga spel för barn. Samtliga spel har dinosaurie-anknytning	1 disk, 49:-
2614 SONIC SMARTIEHEAD Roligt plattformspel för barn 8 år och uppåt.	1 disk, 49:-
2619 STELLAR ESCAPE Xenon-stil. Mycket action, lasern går varm! (1MB)	3 disk, 85:-
2628 TIME RIFT Ett plattformspel som utspelar sig både ovan och under jord och dessutom i fyra tidszoner	1 disk, 49:-

spelnyheter!!

2642 CRYSTAL SKULL Rollspel med bra grafik.	1 disk, 49:-
2641 F1 RACER Snabbt och snyggt bilracing-spel. (1MB)	1 disk, 49:-
2645 KNIGHT FIGHT Medeltida fight-spel med en del humor.	2 disk, 65:-
2648 THE LOST PRINCE Musstyrt äventyrsspel med snygg grafik.	2 disk, 65:-
2644 VIKING SAGA Erövra land! Liknar Defender of the Crown, fast mer avancerat med flera valmöjligheter. (1 MB)	1 disk, 49:-

delta har flyttat!!

Eftersom vi genom ökad mjukvaruförsäljning och konsultation det senaste året har tredubblat vår omsättning skaffar vi nu ett nytt fräsht kontor. Det nya kontoret ligger mitt i Göteborg vid Brunnsparken. Vi har även nytt telefonnummer vilket Du hittar längst upp till höger i annonsen.

Vi på delta software har sålt program till Amigan i 6 år och är störst i Norden på Public Domain och Shareware. Alla disketter är kontrollerade mot virus och läsfel. Vi garanterar att disketterna levereras i det skick upphovsmännen har önskat. Om någon diskett skulle inneha läsfel ersätter vi denna omgående.

MVH Fredrik, Peter, Sussie, Göran och Ann-Sofie!

mjukvara

3559 A-SKATT - Demodiskett	29:-
1314 AMIGABOK 2.1 - Ny version! Det bästa bokföringsprogrammet till Amiga	1.395:-
3218 AMIGABOK DEMO - Demodiskett	29:-
1315 CYGNUS EDITOR V3.5 Mycket bra text/binär-editor.	995:-
1313 DESKTOP BUDGET Hembudget, på svenska.	295:-
1307 DIRECTORY OPUS Mycket bra filhanterare / 'dir-utility'.	795:-
1308 PERSONAL PAINT AGA Billigt och bra ritprogram. 256 Färger.	795:-
3515 PERSONAL PAINT - Demodiskett	598:-
1301 PROWRITE 3.32 Svensk ordbehandling. Med rättstavning, synonymordlista, mkt mer.	1.295:-
3226 PROWRITE 3.32 - Demodiskett	29:-
1332 REAL 3D V2.4 - Ny version Mycket bra raytrace/animeringsprogram.	4.685:-
1317 RÖTTER 3.0 - Släktforskning	649:-
3519 RÖTTER 3.0 - Demodiskett	29:-



v2.4 REAL 3D

Nya Real3D med superb animationskontroll. Köp demodisketten (v2.35) hos oss för 29:- (kräver 020, FPU, 3MB minne samt HD.

4.685:-

övrigt

nybörjare? Låt Din video lära Dig!

1320 WorkBench 2.1 / 3.0 på video	229:-
1321 AmigaDos 2.04 på video	229:-
1322 C-Intruduktion på video	229:-

cd-rom skivor

1601 Fred Fish 1-900	395:-
1702 Fred Fish April CD	349:-
1633 Aminet - Grafik, musik och mkt annat	249:-
1619 GIF Galore - 5000 st GIF-Bilder	299:-

övrigt

0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0 C-manual med texter och program. Mycket bra! Av Anders Bjerin.	120:-
0741-0742 Rom Kernal Reference Manual Massor med programexempel vilka demonstrerar alla delarna i Amigans operativ system.	48:-
3517 Amos Prof. Update 2.0	24:-
1503 DMZ's Kommunikations Disk	24:-

nyttoprogram, spel och programmering

3539 Titanic Cheats #* Hundratals fusk, tips och lösningar till spel.	24:-
3542 Intense #* Mycket snyggt shoot'em up. Typ Commando.	24:-
3546 ASI Workbench Games #* 17 olika spel att köra på Workbench.	24:-
3547 ASI Workbench Games II #* Ännu fler Workbench-spel.	24:-
3549 Kung Foo Charlie #* Plattformsspel som Bruce Lee. Möjlighet till två spelare samtidigt.	24:-
3555 Road To Hell #* Mycket roligt bilracing	24:-
3531 Caveflight #* Flyg fram i grottor	24:-
3537-3538 Necessary Roughness #*. Amerikansk fotboll	48:-
3540 Numris #* Tetris med nummer	24:-
3550 High Octane #* Snyggt och fartfylld bilracing	24:-
3422 Atic Atac #* Plattformsklassiker	24:-
3426 Dragons Cave #* Äventyr i D&D-stil	24:-
3427 Eternal Rome + Dominoes #* Strategi	24:-
3432 Lore of Conquest # Rymdhandelsspel	24:-
3434 No Mans Land #* High-Tech krigspel	24:-
3435 Property Market # Bli miljonär	24:-
3437 SeaLance #* Ett ubåts-strategispel	24:-
3440 Super Skoda Challange # Bilracing	24:-
3441 A500+ Games Pack *# 21st spel, A500+	24:-
3442 Dungeons of nadroj #* Bra D&D-spel	24:-
3444 War #* Strategi/arcadspel	24:-
3453 Top Secret * Mycket bra plattformspel	24:-
3454 Act of War #* Rymdstrategispel.OS 2.X	24:-
3456 + 3457 IronClads # Krigsstrategispel	48:-
3459 Soccer Cards #* Bli fotbollstränare	24:-
3460 Legend of Lothian #* Bra D&D-spel!!	24:-
3461-3462 Clash of the Empires #* Strategi	48:-
3463 MicroMarket #* Köp och sälj aktier	24:-
3465 3D-Games #* Olika 3d-spel	24:-
3471 Leeding #* Som lemmings	24:-
3495 GameTamer 4 #*- Massor med spelfusk	24:-
0934 ABackup Bra, lättanvänt backup-program.	24:-
0928 AddTools - Lägg till egna menyer till WB	24:-
0901 AmigaBase - MYCKET bra databas	24:-
0959 AmigaDiary Kalender för WB. Kom ihåg möten och födelsedagar.	24:-
0920 AmigaGuide - Suverän textläsare/databas.	24:-
0963 BootPic Visar valfri bild vid uppstart. (OS 2.x)	24:-
0931 Compgraph - Ett kraftfullt graf-program	24:-
3506-3508 Compugraphic ca 40 skalbara fonter. 7 Svenska.	72:-
0956 DDBase Enklare databas för hemma-användaren. 1500 poster.	24:-
0890 DiskMate Diskverktyg med många funktioner.	24:-
0891 Disksalv 2 Hjälper dig rädda krashade disketter. (OS 2.x)	24:-
0932 Dynamic Skies Astronomiskt uppslagsverk.	24:-
0924 EdWordPro 4.0 - Kraftfull ordbehandlare	24:-
0939 ExtraCmds 18 nya AmigaDOS-kommandon.	24:-
0966 FHSpread - Kalkylprogram. (1 MB)	24:-
0972 Icons - En mängd med 4/8-färgers ikoner..	24:-
0926 JCGrapf - Skapa affärsgrafik, ex. diagram..	24:-
0944 Lhf - Underlättar hantering av packade filer	24:-
0942 LibraryGuide Förklarar vad filerna i LIBS: gör. (Behöver AmigaGuide).	24:-
0952 MachV Hotkey/macro-inspelare som i Windows. (OS 2.x)	24:-
0947 Mand2000D - Mycket bra och kraftfullt mandelbrot-program. Med AGA-stöd (OS 2.x)	24:-
0974 MathPlot - Ritar matematiska funktioner.	24:-
0951 MaxonMagic Demo Häftig skärmsläckare, även med musik.	24:-
0921 MiniMorph - Ett litet morphing-paket	24:-
0943 MCMaster -Gör egna kassettomslag. (OS 2.x)	24:-
0967 MUI usr Snygga till din workbench's utseende.	24:-
0968 MUI dev Gör egna program med snygga användargränssnitt.	24:-
0955 MuroloUtil Ett tiotal nyttiga småprogram för shell. (OS 2.04)	24:-
3518 NComm 3.0 - Terminalprogram	24:-
0950 PayAdvice - Se vad din lönecheck går till.	24:-
0960 PowerPlayer Kraftfull och lättanvänd modulspelare.	24:-
0930 QuadraComp Gör egna låtar i tracker-format. (OS 2.x)	24:-
0945 Reminder Påminner dig om dagens händelser.	24:-
0941 SoundEffekt Samplingseditor med många funktioner.	24:-
0925 SoundMachine Laddar/spelar/sparar olika ljudformat.	24:-
0835 SuperDark - Bra skärmsläckare	24:-
0872-0873 Toolmanager Bra programdocka. Ett av de bästa WB-verktygen!	48:-
3510 VMorph 2.30 - Gör egna s/v morphar	24:-
0940 VideoMaxe Håll reda på dina videofilmer. (OS 2.1+)	24:-
0948 VirusII v1.00 En ny version av den kända virusdödaren.	24:-
0910 WBKillAGA - Stäng av AGA från WB	24:-
1523 Native Developer Update 3.1 Äntligen har efterlängtade uppdateringen kommit till alla Amiga-programmerare! Commodores Includes och Autodocs för AmigaDos 3.1 **Ett måste för C- och Assemblerprogrammering!**	249:-

1500 programlistan v3-94

vår programlista ligger på tre disketter och uppdateras fortlöpande.........30:-

1508 deltas antivirus disk

ta kål på alla virus med vår antivirusdisk, vilken uppdateras så fort det kommer nya virusdödare! 25:-

anti virus

delta software är AUKTORISERAD distributör av följande företags produkter:





Var 11:e disk GRATIS!!
gäller amiga & pc shareware/pd.
gäller ej paket eller licensprogram.
vid beställning över 50 disketter
kan Du kontakta oss för paketpris

Ovanstående priser gäller om annat ej anges med reservation för prisändringar. Alla priser är inklusive moms. **Vi rekommenderar starkt att Ni har minst O.S 2.04 samt 1 Megabyte interminne.** Då programmen är PD kan vi ej ta ansvar för deres prestanda under olika datorkonfigurationer. Expeditionsavgift på 15:- tillkommer alltid. Om du inte förskottsbetalar på vårt postgiro tillkommer 35:- i frakt. Ej utlösta försändelser debiteras enligt lag. Koder: # = fungerar på A1200 * = fungerar på A500+, A600.

Prenumerationsservice:

Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30

Prenumerationspriser:

Sverige och Norden:
Helår (22 nr) 380 kr
Halvår (11 år) 195 kr
Korttid (7 nr) 128 kr
För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt

Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18, 08-654 99 62

Chefredaktör och ansvarig utgivare:
Christer Rindeblad
Redigering:
Lars Jansson
Daniel Törnqvist
Lasse Zernell
Testredaktör:
Peter Kerschbaumer
Spelredaktör:
Johan Burén
Biträdande spelredaktör:
Ove Kaufeldt
Sekreterare:
Kristina Malm
Praktikant:
Jonas Hallman

Medarbetare i detta nummer:

Jesper, Almén, Andreas Axelsson, Christina Bäcker, Bengt Dahlström, David Ekholm, Göran Fröjdh, Mac Larsson, Fredrik Liliegren, Niklas Lindholm, Brad S, Dan Santos

Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB
VD: Gunnar Netz
Annonschef: Göran Backman

Företagsannonser:

Annonskontakten AB
Att: Björn Wenström
Nybodagatan 1
171 42 Solna
Tel: 08-83 09 15
Fax: 08-27 37 35

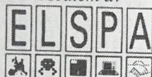
Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Sthlm
Tryck: Hedemora-bladet, Vikmanshyttan

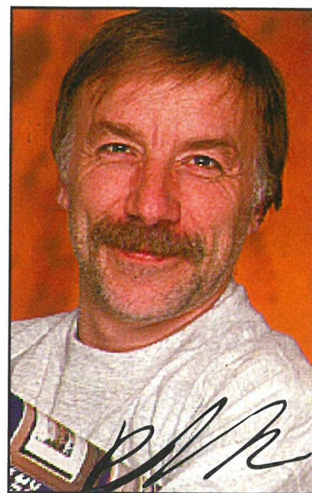
ISSN: 1104-3784

Omslagsbilden är gjord av **Dan Santos** med Real3D 2.47 på en Amiga 3000 med GVP:s nya 040-turbokort (40MHz). Beräkningen tog 15 timmar. Utan turbokortet skulle renderingen ha tagit 105 timmar.

Medlem av



Ryktet om Amigans död är överdrivet



Christer Rindeblad, chefredaktör

Ryktet om Amigans och CD32:ans förestående död är betydligt överdrivet. Det kan man konstatera efter att ha genomlidit årets upplaga av datorspelsmässan ECTS i London nyligen.

Datormagazins hela redaktion fanns nämligen på plats i London och dammsög mässan på allt Amigagodis vi kunde hitta. Och det var inte lite. Faktum är att mässan klart indikerar att främst CD32 kommer att få ett lyft i höst, åtminstone om programhusen håller vad de lovade under mässan.

I det här numret kan du hitta en komplett förteckning över alla de planerade Amiga- och CD32-titlar vi spårade upp. Det är ingen dålig lista!

Själv var jag lite förvånad över programhusens satsning på CD32. Jag hade förväntat mig massflykt från både CD32 och Amigan, med tanke på hur överkänsliga de engelska programhusen brukar vara på nya trender och tendenser. Och Commodores rykte just nu är ju inte så bra. Och ändå satsar programhusen.

Istället är det SEGA och Nintendo som drabbats. För två år sedan skulle i stort sett alla programhus bara göra SEGA- och Nintendo-titlar. Så kom krisen för de båda konsoltillverkarna i höstas, vilket nu resulterat i en nästan panikartad flykt från konsolspel bland programhusen.

Och om man inte ska göra SEGA- och Nintendospel, vad ska man då satsa på? Svaret är enkelt – PC, Amiga och CD32. Ingen vågar i dagsläget satsa på nykomlingarna Jaguar, 3DO, Sonys PS-X eller Philips CD-i. Det kan med andra ord bli en spännande höst.

Men nu var det inte bara Amiga- och CD32-spel som dominerade mässan – det gjorde också den överväldigande svenska representationen. Aldrig tidigare har så många svenska importörer funnits på plats på ECTS.

"Man skulle kunna tro att Sverige har 400 procent av världsmarknaden" som en något förvånad engelsk tillverkare uttryckte det. I vissa montrar köade svenska importörer för att få ett "exklusivt importavtal..."

I höst får vi räkna med att mellan 15-25 svenska spelimportörer kommer att slåss om de magra marknadsandelarna. Risken för ett våldsamt import-krig är därför stor.

Det positiva (för konsumenterna) med en sådan utveckling är att priserna på spelen sannolikt sjunker. Nackdelen är att några av aktörerna med största sannolikhet slås ut och går i konkurs, vilket ytterligare skulle nagga Sverigs redan nu dåliga rykte i London. De engelska speltillverkarna börjar bli rejält trötta på att förlora pengar på svenska konkurser.

En annan nackdel med en sådan utveckling är att ingen importör vill ta på sig ansvaret för marknadsföring av spelen. Orsaken är att nästan alla importörer tar hem samma titlar, vilket populärt brukar kallas parallellimport.

De flesta importörer resonerar så här; "Varför ska vi spendera pengar på reklam som våra konkurrent sedan kan dra nytta av genom att sälja spelet till ett lägre pris eftersom de slipper utgifter för marknadsföring?"

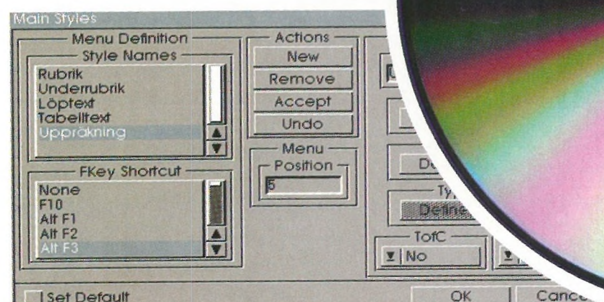
Här har ni skälet till att ni aldrig får se annonser eller annan reklam för enskilda spel i Sverige. Kombinationen urusel marknadsföring och våldsam piratkopiering gör tyvärr att spelförsäljningen i Sverige aldrig kommer upp i volym trots att försäljningen av datorer i Sverige är rekordhög.

Och tyvärr finns ingen lösning på det så länge alla krigar mot alla och piratkopierarna får fortsätta sin destruktiva verksamhet ostört. Tyvärr, eftersom jag anser att varken tillverkare, importörer, återförsäljare eller kunder tjänar på krig.





Med Real 3D är det bara fantasin som sätter gränser. Nåja, lite datorkraft är också bra att ha. Kolla in sidan 22.



Final Writer är ett proffsigt ordbehandlingsprogram till Amigan, helt i klass med Word på PC och Mac. Se sidan 26.

PhotoCD på Amigan. Nu finns programmen. Se sidan 29.



Anders Wallin, rättsinformatiker, har undersökt brottsligheten inom BBS-världen. Bl.a. konstaterar han att datalagen är efter sin tid. Sidan 16.



Det är inte första gången en fotbollsklubb får ge namn åt ett spel. Men den här gången är spelet inte helt förkastligt. Sidan 38.



Ett spel för dig med tung högerfot. Faktiskt tre spel, förresten. Se sidan 39.





Här är spelet som får de svenska skattmasarna att framstå som jultomtar. Sidan 40.



Sid 41.



Apocalypse är ett helikopterspel som håller nerverna på spänn. Det säger i alla fall Ove "floff-floff" Kaufeldt. Men hans nerver kan man å andra sidan spela fiol på i vanliga fall. Sidan 43.

NYHETER

Chris Crawfords spelrevolution

(LONDON, England) Under den stora spelmässan ECTS talade Chris Crawford, en av förgrundsfigurerna i spelvärlden, om den revolution som måste komma i spelbranschen.



Chris Crawford visar hur man inte ska göra – nämligen klamra sig fast vid sin påse av kunskap.

– Idag är inställningen att ett bra spel ska vara så tekniskt fulländat som möjligt, säger Crawford. Allt för mycket energi satsas på att göra häftig grafik och ljudeffekter.

– Det som fattas i de spel som utvecklas idag är framför allt personligheter och en bra handling, säger Crawford. Det måste finnas hjältar som spelköparna kan se upp till. Se bara på Hollywood, här är filmerna uppbyggda med känsla och betoningen ligger på historien och de personer som medverkar i filmen, inte på effekterna.

Hur ska man då ta sig igenom den revolution som Chris Crawford menar måste ske? Enligt Crawford måste man lägga säcken med kunskap åt sidan med de värderingar man har idag och försöka se in i framtiden. Fram till nu har spelindustrin tagit ett steg i taget och analyserat det som redan har hänt. Detta kommer inte att fungera, anser Crawford.

– Ju mer erfarenhet och information man har i sin säck av kunskap, desto mer riskerar man att förlora om man lägger den åt sidan och försöker se in i framtiden. Detta dilemma lider framför allt de stora konsolerna av. Han drar parallellen det amerikanska TV-programmet, Prime Time (ett mycket populärt amerikanskt där man använder sig av animationer, snabba klipp och ny teknik).

– Vad är det som har gjort Prime Time till en sån framgång? Full motion video, kanske många säger. Om det säger jag: galenskap! FMV (Full Motion Video) fanns redan för mer än tio år sedan i spel som Pong. Allt sedan dess har FMV-kvaliteten förbättrats, men fortfarande ser man nygjorda spel som hör hemma på datorns stenålder. Detta beror på flera faktorer. För det första är allt för många spel av "pling, plong, krasch"-karaktär. Detta gäller framför allt videospelen. Det andra problemet är bristen på personligheter som kan stiga fram. Människor bryr sig om människor och därför är det naturligt att få med människor. Slutligen anser jag att innehållet är alldeles för tafatt. Man hittar aldrig hela spektrat av bra innehåll till välspelade karaktärer som man gör i de bästa filmerna.

– I filmer och TV satsas ungefär 50% av ansträngningarna på manus och uppläggning, 40% på karaktärerna (skådespelarna) och resterande på effekter. Spelindustrin går i rakt motsatt riktning och satsar runt 70% på det spektakulära och resten på historien och karaktärerna.

Crawford anser att utrustningen som finns idag är gott och väl tillräcklig för att få in mer känsla i spelen. Problemet ser han däremot i att det finns så få riktiga talanger i spelbranschen jämfört med till exempel Hollywood.

– Jag tror att Hollywood inom de närmaste åren kommer att ta steget in i spelmarknaden och ta kontroll. Hollywood har dock inget tekniskt kunnande när det gäller datorspel så jag tror att de personer som idag styr marknaden från Silicon Valley kommer att fungera som mekaniker under huven medan Hollywood sitter i förarsätet.

Jonas Hallman



– Det finns få riktiga talanger i spelbranschen, anser Chris Crawford.

Mer om cyberspace

På senare tid har begreppet cyberspace varit mycket omtalat i radio, TV och tidningar. De flesta har dock svårt att greppa detta ämne. Detta är en av anledningarna till en lång rad utställningar och föredrag som kommer att hållas i Göteborgsområdet 28-29 maj. Förgrundsfigurer inom ämnen som:cyberspace, internet, nätpoliser, usenet, virtual reality, virus, e-mail och elektroniska motorvägar kommer att medverka. Personen som man kan betrakta som skyldig till att starta myterna kring cyberspace genom böcker som "Neuromancer" är William Gibson. Gibson är en av de personer som kommer att närvara, dock ej fysiskt utan via nätet (antagligen via modem). Andra föredragshållare är Robert Palmqvist (som vi tidigare har uppmärksammat i Datormagazin i och med hans avhandling om BBS:er).

För mer information ring Föreningen Tidsvåg, tel: 031-126649.

Jonas Hallman

Microsoft i hemmet

Amerikanska familjer skaffar just nu dator av två anledningar. Dels för att jobba hemma. Men mest för att barnen ska lära sig använda den.

I praktiken använder nio av tio amerikanska barn datorn för att spela spel. Bara fem procent gör läxorna hemma vid datorn. I Sverige är det likadant. Försäljningen av datorer till hemmen ökar kraftigt.

– Vi räknar med att hemmamarknaden kommer att explodera under 1994, säger Mats Wennberg, VD för Microsoft AB i Sverige.

Därför satsar de på barnen i familjen med program som Creative Writer och Fine Artist. Meningen är att barn som inte har någon tidigare datorvana genast ska kunna använda dem. Svenska versioner kommer under oktober.

När Bill Gates, Microsofts grundare, var på besök i Sverige berättade han att man ska satsa på program som används i hemmiljö. Nu råder full aktivitet för att utveckla sådana program.

Eftersom 60 procent av alla datorer som säljs idag har CD-ROM, satsar Microsoft hårt på att utnyttja den nya tekniken.

– Meningen är att vi ska sälja våra program överallt där vanliga CD-skivor säljs. Alltså även på bensinmackar och snabbköp, säger försäljningschef Anders Veen Huis, som menar att att ny teknik måste avdramatiseras.

– Ingen ska behöva vara teknikfreak för att använda Microsofts produkter.

Christina Bäcker

Turbokort A1200

Blizzard 1220 - 28 MHz
Nästan lika snabb som A4000-030!
Blizzard 4 Mb + klocka........3.390:-
+ FPU 40 MHz......................4.390:-
eller FPU 50 MHz.................4.990:-

Blizzard 1230 - 50 MHz
Blizzard 1230 -50 MHz 4.490:-
+ FPU 50 MHz......................5.990:-
+ 4 Mb 32-bitars minne 7.890:-
BlizzSCSI-2 för 1230............1.490:-

CHINON Diskettstationer

För alla Amiga modeller. Ange modell (intern).

Diskettstationer HD
Chinon 1.76 Mb extern 1.595:-
Chinon 1.76 Mb intern.........1.295:-

Diskettstationer DD
Chinon 880 Kb extern.............695:-
Chinon 880 Kb intern 595:-

Digitizers & Grafikkort

Digitizers
VLab Y/C med 2 FBAS / Comp. ingångar............3.695:-
VLab extern 3.995:-
Toccata 16-bitars ljudkort, 3 stereo ingångar 3.695:-
Grafikkort
Picasso-II 2 Mb RAM ..4.495:-
Picasso-II + TVP Jr......4.895:-
Picasso-II + TVP Sr......7.795:-
Retina 2 Mb RAM........4.395:-
Retina Z3 4 Mb RAM ..5.895:-
V-Code Retina Z3...........595:-
V-Code extern...............1.395:-

PC TILLBEHÖR

Vi säljer numera PC-datorer samt tillbehör som t ex. CD-ROM, ljudkort, minnen, spel med flera. PC datorer (VESA/PCI) kan fås med t ex Matrox, Cirrus Logic eller Tseng Lab grafik-accelerator samt diverse I/O kort eller ljudkort. Ring för priser på konfigurationer eller se vår annons i PC & Mac Magazine. Alla priser under denna rubrik är exklusive moms.

Vi har fått in ett parti Sound Blaster kort till otroliga priser. Ring för pris. Först till kvarn .... ☎
Sound Blaster AWE32...........2.795:-
Sound Blaster Deluxe 2.0................ ☎
Sound Blaster Pro Basic................. ☎
Sound Blaster Pro Deluxe.........995:-
Sound Blaster 16 Basic 1.295:-
Sound Blaster M-CD ASP............. ☎
Sound Blaster CD 16 Performance Pack, intern .... ☎
DSP-16 + SCSI + Joystick / Midi port, kompatibel med Sound-blaster 16, AD Lib m fl 1.495:-
CD-ROM double speed, multi-session, XA, Photo CD kompatibel.
Chinon 535 SCSI-2, 220 ms...3.795:-
Toshiba 4101B, 300 kb/s........2.395:-
NEC 3xi (nu i lager) 3.995:-
Låda för CD-ROM + HD 875:-
Reel Magic Lite (MPEG).......3.395:-
Reel Magic + SB stöd 4.395:-

REFERENSBÖCKER

68000 Users Manual...........79:-
680x0 Programmers Ref..179:-
68020 Users Manual.........179:-
68030 Users Manual.........179:-
68040 Users Manual.........179:-
Devices 3rd.......................239:-
Hardware Ref. Manual....239:-
Includes & Autodocs........339:-
Libraries 3rd edition........339:-
User Int. Style Guide........215:-
Nyckeln till AMOS...........249:-
Övriga böcker...............RING!

AMIGA PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + Mus + Workbench 3..................3.795:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + Desktop Dynamite Pack............4.295:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 80 Mb hårddisk 6.295:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 120 Mb hårddisk 6.795:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk 7.295:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 250 Mb hårddisk 7.995:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk + ProWrite 3.3 ordbehandling med svensk rättstavning 7.995:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk + Final Writer v2 (ny version, suverän ordbehandlare)....................................8.495:-

PRORAM A3000/4000

32-bitars minnesexpansion upp till 64 Mb, fullt Zorro-3 burst stöd för maximal prestanda. Expanderas med vanliga PC/MAC SIMM 1 eller 4 Mb (Fast Page, Static eller Nibble Mode). OBS! begränsat antal 1.495:-

EMPLANT EMULATOR

Mac emulator som multitaskar med andra program. Fullt färgstöd för bl a AGA/ECS, Merlin, Retina, Picasso, Rainbow III, Piccolo, EGS med flera. Emplant är ungefär dubbelt så snabb som en likvärdig MAC-II på en Amiga 3000-25 MHz. Har stöd för bl a AmigaDOS enheter samt Mac stereoljud. Modulbaserad. Fler emulatorer är under utveckling för EMPLANT. Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1. Emplant f n 4.21.

EMPLANT GRUNDMODELL...3.995:-
EMPLANT MED APPLETALK 4.695:-
EMPLANT MED SCSI INTERFACE 4.695:-
EMPLANT MED APPLETALK & SCSI INTERFACE.....5.395:-

ELECTRONIC DESIGN

PAL Genlock..........................2.995:-
Y/C Genlock 4.295:-
Neptun Genlock med Alfakanal, keying, AREXX stöd mm.......6.995:-
Sirius Genlock........................8.795:-
Videoscan Broadcast 14.994:-
Pegasus PC till Video.............4.619:-
Pegasus & Neptun Genlock .10.744:-


Sirius Genlock

EUROPRESS & SKOLPROGRAM

Nyhet! Nyckeln till AMOS

AMOS
AMOS Professional.................475:-
Nyckeln till AMOS (bok) 249:-
AMOS Professional + Nyckeln till AMOS.......................................675:-
AMOS Pro Compiler...............375:-
Mini-Office: Ordbehandling, kalkyl, databas, grafik samt diverse verktyg 575:-

Skolprogram
Memory 1 eller 2 ....249:-
Ordlek 249:-
Tangenta 249:-
Veta Mera 1, 2 eller 3...............295:-
Grafmatte....................................695:-
Ordlek 1 eller 2 (PC)................339:-
Paint and Create, svensk (PC) 339:-
Veta Mera 1 eller 2 (PC)..........429:-

AMIGA VIDEOTILLBEHÖR

Wavetools 16-bitars ljudkort, sampling direkt till hårddisk upp till 48 KHz i stereo.
RTX DSP Modul kommer.................3.995:-

AMIGA TILLBEHÖR

Modem med fax inbyggt.
US Robotics Sportster, 14.400 baud 3.695:-
US Robotics v32.terbo, 21.400 baud m fl....7.595:-
Multiface Card 3, 2 serie + 1 parallell port1.095:-
Lösa hårddiskar för inbyggnad med flera.
Syquest 205/270 Mb SCSI-2................................... ☎
HD 120 Mb AT 2.5" A1200 QTM...................3.195:-
HD 170 Mb AT 2.5" A1200 WD/QTM.......3.595:-
HD 250 Mb AT 2.5" A1200 Conner............4.195:-
HD 170 Mb AT 3,5"Quantum.....................2.595:-
HD 340 Mb AT 3,5" Quantum LPS............4.095:-
HD 420 Mb AT 3,5" Conner 3.744:-
HD 540 Mb AT 3,5" Quantum LPS............5.995:-
HD 340 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS.....4.119:-
HD 540 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS.....6.869:-
HD 540 Mb Fast SCSI-2 Conner.................5.375:-
HD 1060 Mb Fast SCSI-2 Conner..............9.750:-
HD 1080 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS...9.995:-
HD 1800 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS.12.995:-

Acceleratorkort.
Power Changer A3000/4000 .... ☎
Matteprocessorer för A1200 expansioner samt A4000-030 med flera.
PLCC 68882-33 MHz.......................................795:-
PLCC 68882-40 MHz.................................1.195:-
PGA 68882-50 MHz.....................................1.695:-
Minne för A4000 samt A1200 expansioner.
1-32 Mb 72-pin SIMM .... ☎
MAG Färgskärmar för Amiga, Mac & PC.
LX1450, analog, Trinitron, 14"......................3.738:-
LX1564, analog, 15" 4.488:-
MX14S, digital, 0.26 dot pitch, 14"...........4.994:-
MX15F, digital, 0.28 dot pitch, 15"............6.238:-
MX17H, digital, 0.26 dot pitch, 17"...........8.750:-
MX17S, digital, 0.26 dot pitch, 17"..........11.244:-
Scan Doubler för Amiga 4000 ....1.995:-
Scan Doubler vid köp av bildskärm............1.700:-
Skrivare - bläckstråle.
Canon BJC-600 (PC/Amiga) 6995:-

ÖVRIGA TILLBEHÖR

Alfadata Mega Mus Amiga/Atari..................175:-
Alfadata Mus/Joystick omkopplare (auto)....175:-
Midi Interface med 1 in, 2 ut, 2 thru samt seriegenomgång (för modem etc) 395:-

COMMODORE PRODUKTER

A4000-040 + 6 Mb RAM + 270 Mb HD....23.900:-
Amiga CD32 ....3.595:-
CD32 FMV (MPEG) modul..........................2.795:-
Desktop Dynamite Pack: Deluxe Paint 4, Wordworth AGA, spelen Oscar + Dennis.....695:-
Bildskärm 1942 ....5.295:-

AMIGA PROGRAM

Art Department Pro 2.5 (Ny version) 1.895:-
ASIM CD-ROM Photo CD-stöd m m...........695:-
Bars & Pipes v2.5 (ny version) 2.695:-
Brilliance - snabbaste ritprogrammet 1.495:-
CDX 2.0 CD-ROM, CDTV emulator m m....695:-
Deluxe Music v2...1.095:-
Final Writer - bästa ordbehandlaren 1.495:-
Montage 24 textgenerator 2.995:-
Montage Fonts 1 (videotypsnitt).................1.495:-
Personal Paint 4 NY! DPaint killer...............495:-
ProWrite 3.3 svenska, begränsat antal.........995:-
Real 3D v2.47 ....4.695:-
SAS C 6.5 - Utvecklingspaket.....................3.195:-

PC-CD ROM SPEL

Alone in the Dark 2.......................................429:-
Sam & Max Hit the Road 549:-
Vi har de flesta CD-ROM titlar till PC/Mac ..... ☎ -



040-23 12 50

Docado

Grönegatan 2
211 27 Malmö
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder samt distribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.

Produktnytt

Produkterna på dessa sidor är inte testade av Datormagazin. Alla uppgifter kommer från tillverkare/importörer.
Pressmeddelanden och produkter kan skickas till vår testredaktör:
Peter Kerschbaumer,
Datormagazin, Box 12547
102 29 Stockholm



Läsarundersökning

Nu har du chansen att tala om för oss vilken utrustning du har och vad du vill läsa om. Får vi reda på det kan vi göra en bättre tidning och göra dig nöjd. Det enda du behöver göra är att ringa ett telefonnummer för att tala om vad du tycker. Samtalet kostar endast ca en krona.

Den här gången vill vi veta vilken version av Amigans operativsystem (Workbench/Kickstart) som används mest.

Har du AmigaDOS 2.0 eller högre?

Ja: ***0712-125 16***

Nej: ***0712-125 17***

Samtalet kostar 4:55 kr per minut.

EGS-mjukvara

Mjukvaran till EGS-kompatibla grafikkort har kommit i version 6.2. Bland annat är hela EGS-bibiloteket omskrivet. Det går nu att tvinga program till EGS-grafiklägen. Även ritprogrammet som följer med GVP:s EGS-kort har uppgraderats till version 1.2. Med paketet följer nu ett filhanteringsprogram som liknar Directory Opus och ett Boulderdash-liknande spel. EGS-uppdateringen finns för nedladdning från Karlberg & Karlbergs support-BBS.

Info: Karlberg & Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046 471 20
BBS: 0611-27794

Skolprogram

Elevdatas nya katalog har kommit ut. Elevdata distribuerar program som ger läraren stöd i undervisningen och eleven möjlighet att öva på ett roligare sätt på egen hand. Elevdata har program till alla datorer (Amiga, PC, Mac) och även hjälpmedel för styrningen av datorn.

Info: Elevdata i Malmö AB
Tel: 040-30 70 90
Fax: 040-30 70 91

3D-objekt

Motion&Magic är ett bibliotek av 3D-objekt som kan användas i alla 3D-program. Nu finns nya "Star Wars"-objekt till både Real3D och Imagine. Bland annat finns Enterprise Classic, flera Tie-jagare och Darth Vaders "Imperial Shuttle" från Star Wars-filmerna. För biläIskare finns Porsche Turbo, BMW Alpina och Audi Quattro i alla 3D-format. Detaljerade biologiska objekt som flygor, myror och guldfiskar kan animeras direkt i Imagine (cycle-datan ligger med).

Info: TextLab, Tyskland
Tel: +49-2245-69 17



Turbo till A1200

CSA Twelve Gauge är en ny accellerator till Amiga 1200. Den finns i flera utföranden, med och utan matteprocessor och klockfrekvenser på 33, 40 och 50 MHz. Kortet monteras enkelt i expansionsluckan under datorn. På det finns plats för en 50 MHz 68882-matteprocessor och en SIMM (single inline memory module). Minnet kan alltså byggas ut med 1, 2, 4, 8, 16 eller 32 MByte. Twelve Gauge har även en egen expansionsplats för ett SCSI-kontrollerkort.

Info: Tricom Data AB
Tel: 08-736 02 91
Fax: 08-736 02 93

LightWave utan Videotoaster

Ett av de utmärkande programmen i Video Toaster-systemet är Lightwave. Det är ett 3D-renderingsprogram som har fått mycket bra kritik i amerikansk press. Tyvärr stödjer Video Toastern enbart NTSC- och inte PAL-standarden och har därmed varit tämligen ointressant i Europa. Nu finns en mjukvara som gör det möjligt att köra Lightwave utan Video Toaster. Programmet heter LightRave och säljs i paket tillsammans med Lightwave.

Info: Karlberg & Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20
Pris: 13.750 kr inkl. moms

RF-modulator

Om du har en trasig RF-modulator liggande kan ni skicka den till Chara Data som reparerar den och säljer den åt dig.

Info: Chara Data AB
Tel: 0381-131 00
Fax: 0381-104 02

På svenska

Till mångas glädje finns nu programmeringseditorn CygnusED på svenska.

Info: Karlberg & Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Video till Piccolo

Videomodulen till grafikkortet Piccolo har släppts. Med det kan man visa Amigagrafiken från Piccolo i vanliga video-upplösningar. Modulen har en composit-video-

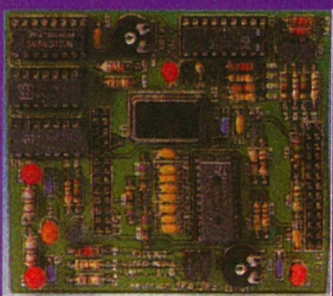
Produkter under test:
A1230 Turbo+, A1291 SCSI-kit, Adorage, ALFAColor, ALFAScan 800, Amiga Vision Professional, Caligari Broadcast, Clarissa, Craft, CSA Twelve Gauge 33 och 50MHz, Disk Expander, ENLAN DFS, Fargo Primera, GPFax för Class 1, GPFax för Class 2, Instruktionsvideoband: C-programmering; AmigaDOS; Workbench 2.0; InterText, Körkortsprogram, Overdrive, PowerBit 28800 modem, Retina BLT Z3, SUPRA 28800 (modem), USR-terbomodem, VidiAmiga 24RT

MPEG och JPEG

Peggy är ett kort som gör det möjligt att spela upp MPEG-komprimerade filer från alla lagringsmedier som klarar en överföringshastighet på minst 150kByte/s. Animationerna visas i 24 bitplan (16,8 miljoner färger) och kan genom Peggys eget genlock mixas med vanlig Amigagrafik. Med en extra mjukvara kan man även konvertera vanliga animationer till MPEG-formatet.

Från samma företag kommer realtidsdigitisern VideoCruncher. Den har en JPEG-processor som komprimerar den digitaliserade bilden i realtid.

Priser: Peggy ca 4.000 kr inkl. moms, VideoCruncher ca 12.000 kr inkl. moms.
Info: Ingenieurbüro Helfrich
Tel: +49-4221-120 077



utgång (S-VHS, Video8) och en Y/C-utgång (S-VHS, Hi8). Modulen finns för PAL och NTSC.

Pris: ca 1.000 kr inkl. moms.
Info: Ingenieurbüro Helfrich, Tyskland
Tel: +49-4221-120 077

Namnändring

Det tyska förlaget Markt&Technik Verlags AG har sålt bok- och mjukvarudelen till Paramount Communications. Tidningarna behöll man och för att undvika förväxlingar har man ändrat förlagsnamnet som tidningarna går under till MagnaMedia Verlags AG. Bland tidningarna finns Datormagazins tyska motsvarighet "Amiga magazin".

Imagine 3.0

Enligt importören Karlberg&Karlberg är den nya versionen raytracingprogrammet Imagine på väg till Sverige.

Info: Karlberg&Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046 471 20
Pris: 5995 inkl moms

Videoredigering

Mjukvaran till videoredigeringssystemet Digital Broadcaster (ickelinjärt) har kommit i en ny version. Programmen är helt omskrivna och ger enligt importören ett mycket proffsigare intryck.

Info: Karlberg&Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046 471 20

CD32-video

Ex-Beatlen Paul McCartney presenterade sin senaste skiva på CD-ROM. Musikvideon kan spelas på en CD32 om man har FMV-modulen (filmmodulen).

Amiga Link

Nätverkshårdvaran Amiga Link säljs nu även med Commodores nätverksmjukvara Envoy.

Info: ABF Computer, Tyskland
Tel: +49-7142-930 010
Fax: +49-7142-333 92

Nya filmer till CD32

Commodore hårdsatsar nu på sin filmmodul till CD32. På mässan ECTS i London kunde man presentera en helt ny lista över nya video-CD (riktiga videofilmer på CD som kan visas på en CD32 med filmmodul).

AKTUELLA FILMER: The Hunt for Red October, Patriot Games, Star Trek, Top Gun, Naked Gun 2 1/2, Black Rain.

MUSIKVIDEO: David Bowie, The video collection, Iron Maiden: From There to Eternity, Queen: Disc of Flix. Pink Floyd: the video collection, Tina Turner: Simply the best, Kate Bush: The whole story, Cream of Clapton, Eurythmics: Greatest Hits, Pavarotti: Castle, Brian Adams, Andrew Lloyd Webber, Bon Jovi.

ÖVRIGT: Dinosaurs, D-Day, History of Aviation, Tour of the Universe, One small step.

Hårdvara på ECTS

(LONDON, England) Här är den första bilden på Commodores nya CD32-drive till Amiga 1200!

CD32-driven visades upp i Commodores monter på mässan ECTS i London nyligen. Här kunde man också för första gången se en PAL-version av NewTek's VideoToaster som nu äntligen ska lanseras i Europa.

European Computer Trade Show är, trots namnet, i första hand en mässa om datorspel. Hårdvara i form av datorer och tillbehör är sällsynt. Men här och var kunde man beskåda en och annan nyhet.

För Amigaentusiastena var givetvis Commodores monter den stora lockelsen. Här fanns nämligen en av de få prototyperna till den nya CD32-driven för Amiga 1200. Tyvärr kan inte CD32-driven expanderas med den s.k. FMV-modulen (filmmodulen) vilket begränsar användningsområdet till enbart spel och data-CD. Något pris på driven kunde Commodore inte eller ge.

En annan spännande nyhet var PAL-version av den omtalade Video Toastern från USA. NewTek's Video Toaster har länge varit en av de hetaste Amigaprodukterna i USA och används flitigt av TV-företagen för videoredigering. Men eftersom den bara fungerat på det amerikanska TV-systemet har den aldrig slagit i Europa.

Nu var det egentligen ingen riktig PAL-version av Video Toasten som visade eller. I själva verket har NewTek's fuskat med hjälp av en liten låda kallad Passport 4000 som konverterar videosignalerna från NTCS till PAL.

– Men det fungerar mycket bra utan nämnvärd kvalitetsförlust, försäkrade representanter från NewTek.

Hela paketet, Amgia 4000 Tower, Video Toaster, Passport 4000 samt programmet LightWave 3D ska nu lanseras i Europa för ca 100.000 kronor.

– Här finns en enorm marknad, förklarade NewTek's representanter. I USA har vi redan sålt ca 50.000 Video Toaster. Vi borde kunna sälja lika många här.

I Commodores monter visades även en ny version av nätverk för Amigan, Interworks ENLAN-DFS 2.0, ett Ethernet-baserat nätverkssystem som kostar ca 600 kronor per maskin.

I övrigt var det mycket tunnsått med tillbehör och hårdvara till Amigan. Och övriga tillverkare hade inte heller de mycket att visa upp, även om man kunde få se Panasonics 3DO, Ataris Jaguar och en häftig arbetsstation från Silicon Graphics. Plus givetvis mängder med nya joysticks i alla former...

Christer Rindeblad



Foto: Lars Jansson

Pröva lyckan



Många drömmer om den stora vinsten på lotto. Visst, en miljon skulle sitta fint. Programmet Lotto 3.0 höjer kanske inte dina vinstchanser men det är klart behändigt för att loggföra dina vinster eller förluster. Programmet levereras med samtliga dragna Lotto- och Jokernummer från alla drygt 700 dragningar. Dessutom kan det visa statistik för samtliga dragna nummer, både för Lotto 1 och Lotto 2.

Pris: 99 kr inkl moms (sätts in på postgiro 466 65 62 - 5)
Info: Divine Digital Design
Tel: 013-15 17 61 (efter 17:00)

Produkter vi väntar på:

ADPro 2.5, AMAX IV, AmiBack Tools, AmiQuest, Babel CD, Blitz Basic2, Blizz1220, Blizzard 1230, ImageFX, ImageMaster, PageStream 3.0, Personal Fonts Maker 2.0, PowerChanger, Quarterback 6, Toccata, Vlab, WaveTools RTX,

NYHETER

SPAB tar över marknadsföringen av Amiga

I dagarna blev det klart att Göteborgsföretaget SPAB tar hand om marknadsföringen av Amigan i Sverige – på uppdrag av Commodore Scandinavia.

Och huvudansvarig för det hela blir SPABs nya marknadschef Martin Sirc, som tidigare var marknadschef hos svenska Commodore.

Det har ju rått rejäl förvirring på Amigamarknaden i Sverige sedan svenska Commodore lades ner i vintras och Commodore Scandinavia i Danmark tog över distribution och försäljning. Det stora frågetecknet var om Commodore Scandinavia också skulle sköta marknadsföringen i Sverige.

Men så blir det alltså inte. Commodore Scandinavia har lagt ut det uppdraget på Göteborgsföretaget SPAB, som normalt utvecklar och säljer utbildningsprogram till Amiga och PC.

Beskedet kom knappast som någon direkt överraskning sedan Commodores förre marknadschef Martin Sirc fick jobb som marknadschef på SPAB. I stort sett betyder det att han kan forsätta sitt tidigare jobb, något som applåderas ivrigt av landets Amigahandlare.

– Vi har en organisation som lämpar sig väl för att marknadsföra Amigan till landets återförsäljare och konsumenter, säger Martin Sirc till Datormagazin. Jag tror det här kan bli en mycket bra lösning som kan ge en ny push för Amigan.

SPAB, som startades 1993, har totalt elva anställda samt 15 kontrakterade programmerare. Man har mycket snabbt seglat upp som en av de största leverantörerna i landet av pedagogiska underhållnings- och utbildningsprogram till Amiga och PC.

– I vår försäljningsorganisation finns fyra resande försäljare som var sjätte vecka besöker över 300 databutiker, berättar Martin Sirc. De är redan igång med att sälja in Amigakonceptet.

Nyligen var också hela SPAB:s personal på utbildningsresa till Commodore Scandinavia för att drillas i hela produktsorimentet.

Enligt Martin Sirc drar dock den riktiga kampanjen för Amigan igång i höst.

– Jag har lagt upp vår strategi som en tvåstegsraket. Först ska butikerna utbildas och förses med reklammaterial. Därefter ska vi dra igång en ordentlig kampanj för Amigan och CD32 och locka konsumenterna till butikerna.

FOTO: Christer Rindeblad



Nu är det klart. Göteborgsföretaget SPAB tar hand om Commodores marknadsföring i Sverige. Avtalet bekräftades med att SPABs marknadschef Martin Sirc (mitten) överlämnar en flaska champagne av märket "Commodore" till Commodore Scandinavias marknadschef Jesper Christensen (t.v.). Allt övervakas av Niklas Pernblad, SPAB och Pernille Fischer, försäljningschef hos Commodore Scandinavia.

Martin Sirc skissar redan på nya annonser och reklambroschyrer för hela Commodores produktsortiment. Och redan nu kan han avslöja sin strategi för Datormagazin.

CD32 ska marknadsföras på ett mycket uppkäftigt sätt, lovar Martin Sirc.

– Vi tror mycket på att marknadsföra CD32 tillsammans med filmmodulen (den s.k. FMV-modulen) eftersom film och datorspel vuxit samman de senaste åren.

– Eftersom CD32 nu kan expanderas till en riktig dator med tangentbord, mus, diskdrive och hårddisk erbjuder den något som saknar konkurrens på marknaden. Det är ett oslagbart koncept på en rimlig prisnivå. För drygt 6.000 kronor kan konsumenterna få både ett riktigt 32-bitars CD-ROM baserat TV-spel, en CD-spelare för musik och en video-CD för film. Och för en billig penning kan man dessutom bygga ut den ytterligare till en riktig dator!

Men Martin Sirc kommer också att satsa hårt på Amiga 1200.

– A1200 är ju fortfarande det billigaste alternativet för en familj som vill skaffa sig en dator till hemmet. Vi kommer att sälja A1200 med ett programpaket med nyttoprogram och spel.

– Många glömmer bort att ett komplett PC-paket med CD-ROM, skärm och ljudkort faktiskt kostar 15.000 kronor. Med Amigan kan man komma igång för drygt 4.000 kronor.

SPAB kommer även att marknadsföra Amiga 4000.

– Den har ju blivit en självklar arbetsstation för alla som arbetar med videografik och multimedia. Och som vi ser de är A4000 prismässigt ett mycket bra alternativ, särskilt om man kommer ihåg att avancerad programvara till Amigan är betydligt billigare än motsvarigheterna inom Mac- och PC-världen.

Christer Rindeblad

Datormotion

Att lära sig använda datorer är så viktigt att alla ska få lära sig det i skolan. Det menar fyra riksdagsledamöter som nu lämnat in en motion om datorundervisning från första klass.

Särskilt oroar de sig över att tjejer oftast vet mindre om datorer än sina jämnåriga manliga klasskamrater.

Piratmusik på Compuserve

Compuserve sprider piratkopierad musik i en särskild area. Detta har retat upp en mängd kompositörer. Nu har ett amerikanskt musikförlag stämt Compuserve på 100 000 dollar.

Frågan är nu om Compuserve är ansvarig för innehållet i de enorma baserna. Förlorar man målet väntar ytterligare 500 kompositörer på 70 miljoner dollar i skadestånd.

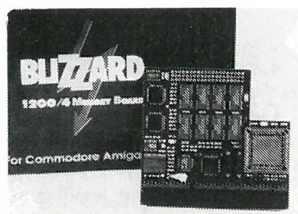
SYSCOM

BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA Butik: Kvarnplan 6

Kvalitets Butik & Postorder
Amiga & PC
Gör som 1000-tals andra
bli helnöjd Syscom-Kund!

ORDERTELEFON
08 - 580 153 30
Butik/FAX: 08-580 373 00
Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

EXTRAMINNEN till A1200



BLIZZARD-1220
Helt enkelt BÄST !
68020/28MHz & 4Mbyte
Kostar som ett Ramkort
>5Mips=snabbare än A4000/030

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.395:-**
Utöka!FPU68882/25 **995:-** 33MHz **1.095:-** 40MHz **1.295:-** +4Mb ring

MBX1200: 32bitars RAMkort, Klocka ,plats för FPU och 1xRAM-SIMM
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM.................... **1.395:-**
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14 , 0 Mb....... **1.595:-**
12A'Clock: RealtidsKlocka till A1200, intern montering............ **265:-**

A1200 TURBOKORT

***Blizzard1230:** 68EC030 40MHz,0-64MbRAM, optFast SCSI-II*
Blizzard= Alltid Bästa Kvalitet och Prestanda i sin klass
Turbokort med ***Highspeed*** design,pris utan Ram,Scsi.......... **3.395:-**
Blizzard 1230/50: Som ovan men 50MHz med MMU.... **4.495:-**
PAKETPRIS: Blizz1230/50 med FPU 68882-50 för max fart **5.995:-**
BlizzSCSI: Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230.Uppmätt till över 4.5 Mb/s i praktiska test.Anslut HD,CD-ROM,TAPE mm **1.495:-**

M1230XA:** Flexibelt 68030-Turbo till A1200 **Made in USA !
M1230MMU/25MHz **nu 3.195:** M1230mmu/50MHz **4.395:-**
PAKET-PRIS: M1230MMU/50MHz +16MbRAM körklart för **10.695:-**

A4000 TURBOKORT

***NYHET! Blizzard-4030:** 68030-50MHz med äkta MMU*
Dubbel Prestanda och MMU i A4000/030 till **Superpriset 3.795:-**

***PowerChanger 040:** "Riktig" 68040 med FPU & MMU*
CPU: Fläktkyld 68040 28/33MHz garanterar säker drift i svåra lägen!
Prestanda: 21MIPS och ca 4MFLOP dvs 20% bättre än A4000/040!
*Vi sänker priset ! 28MHz **7.295:-** Nytt! 33MHz **8.975:-***

AMIGA BLANDAT

A500Plus: 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam! **695:-**
A600: 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup **745:-**
A600/1200:PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600, 2Mb....... **1.495:-**
DiskDrive: Extern Amigadrive med vidarebuss etc, tyst o smidig **675:-**
InternDrive: Panasonic utbytesdrive A500.. **675:-** lika till A600 **695:-**
MIDI: Till alla Amiga. Genomförd printerport. 1xIn,2xOut,2xThru **395:-**
Amiga Mus: Ersättningsmus vit optomekanisk, hållbar design..... **185:-**
NYTT:Supra A500 Turbo 5ggr snabbare! Tryck dit och kör.... **1.895:-**

PC MultiMedia

Analog PRO, Gravis	**465:-**	Gravis, Gamepad	**265:-**
FX2000,Suncom	**369:-**	Analog Plus, Suncom	**365:-**
Intruder V, Quickshot	**369:-**	Warrior V, Quickshot	**195:-**
ThrustMaster FCS	**845:-**	ThrustMaster WCS-II	**1.195:-**
TrackBall ,Kraftsystem	**375:-**		

MITSUMI Double speed multisession Photo CD,....................... **2.495:-**
Klipp! Sony Double speed, komplett kit med kort&drivrutiner **2.195:-**
Toshiba 4101B SCSI-2 DoubleSpeed mm, ***lämpl. Amiga***....... **3.295:-**

SoundBlaster Pro Basic: Stereo med CDanslutning................ **1.065:-**
SoundBlaster 16 Basic: 16 bitars kvalitet köp till ASP.............. **1.565:-**
SoundBlaster 16 MCD: 16 bitars kvalitet med 3 CD anslut....... **2.145:-**
SoundBlaster 16 scsi-2: 16 bitars kvalitet med Adaptec scsi... **2.375:-**
VideoBlaster SE: Populärt kort till ett nytt mycket lägre Pris !... **3.095:-**
Gravis UltraSound 16: Ett av marknadens populäraste kort!... **1.675:-**
Gravis UltraSound 16: Paketpris med hela 1Mb RAM !............ **2.075:-**

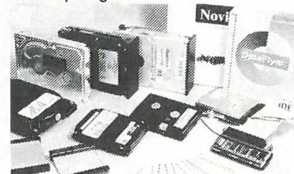
AMIGA DATORER

A1200: Dator med 1 Års Svensk Garanti **3.895:-**
A1200/60HD:intern 60Mb HD **5.695:- A1200/170HD:** snabb! **7.395:-**
Super paket 1200+ XDS-420Mb **8.595:-** OverDrive420Mb **8.995:-**

A4000: Superpaket, PowerChanger040/28,6Mb RAM,170HD ***ring!***
A4000 ScanDoubler: Äntligen, knivskarp bild på VGA skärm! **2.195:-**
***SX1** CD32Exp.Board:* Förvandlar CD32 till riktig Amiga-Dator!
Serie/Par-port, Drive och HD anslutning,RGB port,ljud in mm **1.575:-**
SX1-pro: som ovan plus ATkeyboard anslutning och RAMplats **2.095:-**

A600 / A1200
Interna 2.5tum Hårddiskar

Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv samt bra Installationsprogram
60Mb **1.995:-** 85Mb **2.795:-** 170Mb **3.695:-**
Vår 170Mbyte HD är extremt snabb den läser med över 1Mbyte/sek!
Vi kan Hårddiskar. Vi har dem på lager .



3.5tum At/IDE

Quantum	170-At	2.495:-
WD	210-At	2.895:-
WD	340-At	3.795:-
Conner	420-At	*3.595:-*

3.5tum SCSI-Prisfest

Quantum	270-S	3.795:-
	540-S	*5.595:-*
Empire	1080-S	**8.995:-**
Snabbast	2.1Gb-S	21.995:-

Proffs Tape Streamer
Special Sommarpris fåtal kvar!
WangTek 250MbSCSI ***4.795:-***
WangTek 525MbSCSI ***5.695:-***

Växelmedia Syquest 105Mbyte 3.5" *till A500/2000/3000/4000*
Snabb, Tyst och Prisvärd ! Laddar >1Mb/s , 105MB ryms i bröstfickan.Finns i AT och SCSI.
Komplett lösning till A4000 med Kablage etc, Även intern SCSI till A3000 samt Extern dito!
A4000/105AT intern **4.375:-** SCSI intern **4.995:-** SCSI extern **5.995:-**

***FastLane Z3:** A4000 Fast SCSI-2 kort med RAMplats*
FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som klarar 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!
*DYNAMICACHE®*Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet ! Pris **4.795:-**
Paketspecial: Med Quantum 540Mb SCSI-IIFast **9.195:-** med Q1080Mb **12.995:-**

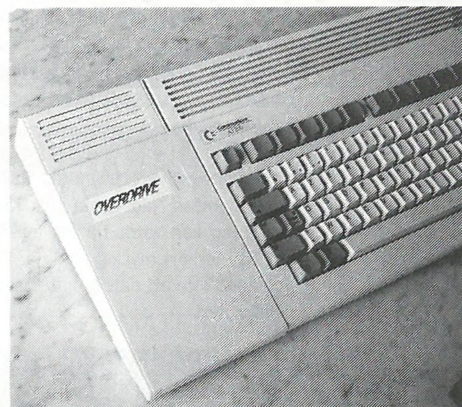
***Nytt!* A1200 SCSI:** Prisvärd! Anslut till interna IDE kontakten!
Stör ej pcmcia eller expansionsporten under datorn, fungerar bra med befintliga IDE diskar. Begär Infoblad nu, beräknatpris från **1.095:-**

***XDS:* A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!**
En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med specialkablage till din A600/1200. Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

XDS-170Mb: Quantum snabb hårddisk.................................... **3.395:-**
XDS-210Mb: Western Digital mycket snabb hårddisk................ **3.765:-**
XDS-340Mb **4.595:-** XDS-420Mb **5.195:-** XDS-540Mb **6.395:-**
Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

Det finns bara en äkta
OverDrive original
Tro inget annat ring oss för info!

Nytt !
CDROM
+CD32 emul.
till OverDrive!



OverDrive: PCMCIA ansluten Snabb kontroller för 3.5" HD. Utan Garantiförlust kan nu Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas! OverDrive = extremt snabb, >3.5Mb/s uppmätt!!
OverDrive tom **1.695:-** Q170Mb **3.995:-** WD 210Mb **4.195:-**
WD 340Mb **4.995:-** WD 420Mb **5.595:-** WD 540Mb **6.995:-**
Extra power: S-märkt Trafo till OverDrive + **345:-** (behövs normalt ej)
AmiQuest: Pcmcia-HDkontroller för en 2.5" HD.Kan anslutas och avlägsnas medan Amigan är påslagen. AmiQuest tom **1.595:-** med 170Mb **4.495:-**

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INK.MOMS. POST- o FRAKTKOSTNADER TILLKOMMER 45:- (>1Kg 75:-)

NYHETER

Amigan tar steget in i konsthallarna


Sebastian Marquez, Mikael Östergren och David Ekholm ställde ut datorkonst som de framställt på sina Amigor.

Foto: Arne Adler

(VIKSJÖ) Datorkonsten har äntligen tagit steget in i konsthallarna. Nyligen visades digital konst på Viksjö kulturhus utanför Stockholm – och allt var gjort med Amiga!

Sebastian Marquez är konstnär och har ställt ut flera gånger tidigare. Men det här var premiär för hans datorframställda konstverk.

Bilderna är fyllda av vackra hus vid Medelhavet och båtar på blåa lugna hav. På håll ser de ut som oljemålningar. Penselföringen syns tydligt, fast kommer man riktigt nära syns förstås enskilda pixlar.

– Många tror att datorkonst ska se ut som MTV-grafik, säger Sebastian Marquez. Själv tycker jag att motsättningen mellan traditionell oljemålning och datateknik är det verkligt spännande.

När han målar i olja på riktigt väljer han däremot ofta surrealistiska motiv. För kontrastens skull.

– En fördel med datorbilder är att det är så lätt att pröva och ändra. Målar jag med oljefärg måste jag vänta tills färgen torkat innan jag kan rätta till ett fel. Med datorn blir det oerhört mycket enklare. Fast jag tror nog ändå inte att datorn kan ersätta traditionellt måleri.

Sebastian Marquez började skapa konst på datorn för sex sju år sedan när hans barn skaffade en A500. Han prövade faktiskt till och med att måla på C64:an.

Nu undervisar han i bild och dator på Botkyrka Friskola. Under bildlektionerna ingår givetvis datorkonst som en viktig del.

Att utställningen kom till är **David Ekholms** förtjänst.

– Egentligen var det en ren slump att den alls blev av, berättar David Ekholm. Järfälla Kultur bad mig helt oväntat att ordna en utställning med datorkonst. Jag tyckte att det var en kul idé och tackade ja. Sedan kontaktade jag Sebastian Marquez och Mikael Östergren.

David Ekholm ställde bland annat ut flera bilder på sin favoritleksak som barn; grodan Dor. Absolut ny var sviten med bilder på cocktailglas. Den var klar först någon dag innan utställningen.

Fast allra aktuellast var nog ändå **Mikael Östergren**. Inte förrän utställningen redan öppnat och vernissagen var i full gång hängde han upp sina tavlor.

– Jag arbetar mest i raytracingprogrammet Imagine till Amigan, förklarar han medan tavlorna spikas upp. En del av bilderna har jag fått hjälp av en kompis med. Han har gjort ett program för att definiera en form matematiskt och det har jag sedan använt.

Christina Bäcker


Mikael Östergren: "Ljus"


David Ekholm: "Glass Magic"


Sebastian Marquez: "Hotel Stockholm"

Falsk porrkung

Det norska kungahuset skakas nu av en svår kris. Manipulerade porrbilder av en småleende kung Harald med sin drottning Sonja har spridits i norska BBS:er. Hovet har hittills valt att inte kommentera bilderna.

Låna spel på biblioteket

På biblioteket i Kungsbacka lånar man ut datorspel. Det handlar om pedagogiska spel utan våldsinslag lämpliga för alla mellan 4 och 14 år.

Iftech Software har tagit fram spelen i serien Young Genius. Meningen är att spelen ska träna upp reaktions- och koordinationsförmåga, samtidigt som de är kul att spela.

Lyxdator i ädelträ

Till den som har allt, kan kanske det här vara den rätta presenten. Vad sägs om en bärbar dator byggd i mahogny? Tangentbordet är naturligtvis också i trä och diskettenheten är guldpläterad. Tyvärr måste hugade spekulanter vänta i två månader på leverans.

400.000 kronor får man punga med för en dator från tyska West Com System GmbH.

Sim Älgjakt

Sugen på älgjakt? I så fall borde du testa älgjaktsprogrammet(?) Cersim. Nyfikna jägare anger där hur många älgar som finns i jaktområdet. Sedan visar programmet hur älgstammen utvecklas vid olika avskjutning, uppger tidningen Computer Sweden.

Musse-matta

För vänner med konstnärlig approach borde detta vara den ultimata presenten. Vad sägs om en musmatta försedd med en äkta litografi?

Det är Lasse Åberg som gjort ett antal Musse Pigg-bilder speciellt för detta ändamål. Priset för mattan blir 390 kronor. Säljer mattan gör Reklam och Produktmärkning i Stockholm.

Smart CD-förvaring

Väskor för disketter och CD-ROM-skivor säljs nu av Cederbergs Trading i Norrköping. Skivorna och disketterna förvaras i genomskinliga vinylfickor. En väska för 24 CD-skivor kostar 159 kronor. Modellen för 20 disketter kostar 199 kronor.


Andreas Axelsson

Dagbk


Fredrik Liliegren

Andreas jublar inte över att våren är här. Han grämer sig över att han måste köpa persienner. Och knasigt blir det med de där roterande kuberna. Det är ett hårt liv de lever, gossarna på DI.

15/3
Huh, min mor kom på besök med mina två odrägliga syskon. Nja, skall jag vara allvarlig så är de ganska OK nu, när man bara ser dem några gånger om året... :) Sedan gick Markus och jag till tygaffärer för att hitta gardintyg. Jo, men det var nog lätt. Nix, inte här inte. Vi lade ner projektet, för att överlåta det till någon "erfaren" förälder eller något. Fan, det fanns ju många olika tyger...

16/3
Raytraceade ett par roterande lightsourceade kuber att använda som bakgrundseffekt i menyn till pinball. Såg en snygg pryl i ett demo för någon månad sen, och eftersom effekten är viktigare än hur svårt det är att göra...

17/3
Fick tio nya levlar till Benefactor och nu börjar de bli ganska luriga. Det tog mig cirka tre timmar att komma till level sju, men jag har ju lite koll på vilka problem som finns så det är lite lättare för mig.

18/3
Såg Pinball Dreams på Megadriven. Det såg riktigt OK ut, för att vara gjort av engelsmän vill säga. Inte för att det var färdigt men det var en bra början som det heter.

21/3
Försökte använda mina kuber i menyn, men misslyckades fatalt på grund av att ett scrollregister vägrade göra som jag ville. Det var helt flippat och vägrade scrolla rätt mellan 48 och 64 pixlar. Lade ner det hela för dagen och raytraceade ett rymdskepp som flög mellan två planeter med lite solar och annat krafs.

22/3
Rayningen jag gjorde igår blev helt OK. Tyvärr tog det två timmar att göra rymdskeppsobjektet och idag kom Fredrik med en hög objekt från en PD-bas. Givetvis fanns ett mycket snyggare skepp än det jag gjort med på disken och jag tillbringade resten av dagen med att bråka med Markus.

23/3
Ännu en sån här dag när ingen riktigt vet vad han har gjort.

24/3
Jocke ritar för glatta livet och spelar Star-Trek Pinball på Paul's biljard.

28/3-30/3
Lade in ramper, bumprar och en del av grunderna till effektsystemet i Pinball 3. Olof provspelade med tre bollar och tyckte det kändes väldigt bra. (Låter betryggande, eftersom han är klart bäst på riktigt flipper i DI)

31/3-7/4
Mycket pinball nu. Skrev om flipperrutinerna och korrigerade alla materialen. Nu ser det mycket bra ut om jag får säga det själv. Snart har vi masken till första banan färdig också. I övrigt så är multibollhanteraren inlagd och man kan spela med en till tre bollar. Poängsystemet börjar även det att ta form.
I Hardcore har Bosse lagt in ljudeffekter, musik, terminaler m.m. Han har satt ihop alla delarna som levlarna skall vara uppbyggda av, med parallaxer dörrar, terminaler och mellansekvenser. Mycket tid har gått till att få ihop en version till Psygnosis pressvisning inför ECTS.
Tompen har skrivit om en massa rutiner i Benefactor för att kunna hantera alla vilda banor som Fredrik har designat. Gosse, kommer han att gråta när han skall göra mina levlar...

8/4
Putte kom hit igen. Dags för sista pushen på Benefactor innan beta. Förmodligen lär Tompen inte få sova igen förrän i början på maj.

9/4
Det börjar bli vår och sånt, vilket resulterar i att det inte går att läsa någonting på min monitor före ett på dagen. Måste köpa persienner...

10/4
Jag har en längre tid bekymrat mig över hur Pinball 3 skall gå att köra på en 1200 utan fast-mem. På min 4000 tar nämligen bollrutinen med tre bollar – utan musik och panel – 4/5 av den tillgängliga rastertiden. Tro mig nu om jag säger att jag blev lättad när jag testade rutinerna på en 1200 och de bara tog en halv skärm. Det visade sig efter ett tag att en 4000/040 som kör i chip-mem är 30% slöare än en 1200 i samma minne. Helt makalöst. Lyckligtvis går den bra mycket snabbare i fast-mem, (får lätt in 10 bollar) så det är inget man normalt märker av, men det känns lite fånigt.

Andreas Axelsson

Databrottsbekämpare samlades

Interpols grupp för databrottslighet träffades nyligen i Malmö. Värd var länspolismästare Hans Wranghult, som ingår i gruppen.

– Vi ser också hur databrottsligheten breder ut sig och förekommer i anslutning till annan grov brottslighet som t.ex. spridning av barnpornografi, förklarade Wranghult för Tidningarnas telegrambyrå.

Den internationella arbetsgruppen för datorbrott inom Interpol, Working Group on Computer Crime, samlas några gånger per år för att utbyta erfarenheter över nationsgränserna.

Datorer känner igen människor

Forskare på Massachusetts Institute of Technology, MIT, är på väg att framställa det första praktiskt användbara programmet för identifikation av människor.

Programmet är mycket lovande och identifierar med 95-procentig säkerhet en person bland 7.500 fotografier. Kontrollen tar mindre än en sekund.

Förhastad statsminister

Carl Bildt har som bekant skaffat sig en e-mail-adress för att kunna kommunicera via Internet. Nu visar det sig att han lika gärna hade kunnat använda X.400-systemet som sedan länge finns i riksdagen. Det systemet är dessutom säkrare.

Inom Internet kan vem som helst kalla sig Carl Bildt utan att det går att avslöja vem som egentligen är källan.

Buggfixar på Compuserve

De flesta programhus lägger ut sina buggfixar – filer som ska rätta till fel i programmen – på det amerikanska konferenssystemet Compuserve. För att komma åt godbitarna måste man ha ett abonnemang, ett kreditkort och ett modem. Kostnaden för att använda systemet är cirka 8 dollar per timme.

Microsoft, Wordperfect och Borland har dessutom egna BBS:er där de lägger upp sina egna buggfixar. Den som saknar modem kan få hem ändringarna på diskett efter ett telefonsamtal med supportavdelningen.

Mindre företag som Scribona och Expander har också egna BBS:er. Men de är bara öppna för de egna återförsäljarna.

Rädda för storebror

FBI och det amerikanska justitiedepartementet vill att kommunikation mellan datorer ska kunna avlyssnas efter domstolsbeslut. Förslaget har utlöst kraftiga protester från bland annat Electronic Frontier Foundation (EFF). De betecknar lagförslaget som "en potentiell ritning till ett elektroniskt storebrorssamhälle".

Fotnot
Digital Illusions ägs av Andreas Axelsson, 20, och Fredrik Liliegren, 24. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström, Olof Gustafsson och Ulf Mandorff fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Digital Illusions är idag ett aktiebolag med tolv projektanställda spelutvecklare.

"Det måste bli en självs

– Nu måste det bli en självsanering i BBS-världen. Annars riskerar vi att det skrivs nya, strängare lagar som hindrar informationsflödet.

Det säger rättsinformatikern Anders Wallin som undersökt brottsligheten i BBS-världen.

I sin undersökning beskriver han vad som måste göras för att rensa upp bland olagligheterna.

– I TV och tidningar har det talats mycket om barnporr och rasism den sista tiden. Men jag tycker inte att det är det som är det verkliga problemet i BBS:erna, säger Anders Wallin. De brotten kan ju bestraffas redan nu.

"Datainspektionen behöver lära sig mer om BBS:er"

Anders Wallin menar att man istället borde uppmärksamma helt andra brott.

– Ren informationskriminalitet är svårare att komma åt. Vad gör vi med dem som sprider lösenordslistor och kreditkortsnummer?

Det finns ett förslag om att sådan informationsbrottslighet ska bli straffbar. Men inget beslut är ännu taget. Det juridiska läget är nämligen minst sagt snårigt. För en tid sedan presenterade datastraffrättsutredningen ett förslag till ny datalag. Förslaget blev rejält kritiserat från många håll och har lagts på is.

Samtidigt får den nu mer än tjugo år gamla datalagen alltmer av ett löjets skimmer över sig. Utvecklingen inom dataområdet har inneburit en mindre revolution av hela samhället. Men juristerna har fortfarande samma gamla lag att följa.

– Idag är datalagen fullständigt föråldrad, betonar Anders Wallin och tillägger torrt att det kan kanske kännas lugnande för de BBS-ägare som vill fortsätta precis som förr.

Men Anders Wallin menar att många andra nu insett att det bästa vore att få området reglerat så snart som möjligt.

– Det kan vara en möjlighet att förhindra att hårda EU-lagar förhandlas fram för BBS:er.

När det gäller BBS:er är tolkningen av den nuvarande datalagen dessutom tveksam. Datainspektionen, som övervakar att datalagen följs, tolkar lagen som att alla BBS:er är personregister. Om den tolkningen är korrekt innebär det att varje sysop måste söka tillstånd för att starta en BBS.

– Datainspektionen behöver lära sig mer om BBS:er, kommenterar Anders Wallin. Idag anser de sig ha rätt att få tillgång till BBS:ernas brevareor. Det måste de sluta med.

I sin undersökning har han själv varit i kontakt med datainspektionen.

– Jag tog med mig Datormagazin och Attack och visade för dem. Och jag fick förklara att så här ser verkligheten ut för unga idag.

Han menar att det är viktigt att datainspektionen förstår hur unga användare ser på sin dator. Annars kan det bli svårt för dem att övervaka utvecklingen inom dataområdet.

Efter den intensiva massmediabevakningen av de mer extrema baserna har en del tveksamt material rensats ut.

– Det värsta tycker jag nog är barnporren som finns i vissa av baserna. Jag har ju ungar själv. Det är till och med så att trots att jag är mot virusspridning kan jag känna en viss sympati med dem som lägger in virus i barnporrbaser.

"Idag är datalagen fullständigt föråldrad"

Många modemare har numera insett att barnporr, våldsporr och rasism faktiskt är straffbart att hämta hem. Anders Wallin hävdar att den moraliska medvetenheten när det gäller piratkopiering och virusspridning är långt ifrån lika spridd bland användarna.

– Det borde skrivas lite mer om den typen av brottslighet, säger han. Även i Datormagazin.

I det sågade förslaget till ny datastraff- ➔

Foto: Rolf Karlsson/Bildmakarna






Anders Wallin, rättsinformatiker

anering i BBS-världen"



Foto: Rolf Karlsson/Bildmakarna

Anders Wallin är rättsinformatiker, vilket är en kombination av ADB och juridik. Under en termin har han undersökt rättsläget för BBS:er.

rättslag föreslår man att framställning och spridande av datavirus skulle kunna ge upp till sex års fängelse. Utredarna tycker också att polisen ska få rätt att göra en elektronisk husrannsakan. Det innebär att polisen kan sitta vid datorn i polishuset och undersöka BBS:er utan att sysopen har en aning om vad som händer.

– Jag ställer mig tveksam till elektronisk husrannsakan, säger Anders Wallin. Risken finns att man råkar hamna i en utländsk bas när man går vidare. Då riskerar åklagaren att göra en olaglig husrannsakan.

En ytterligare svårighet är att vissa BBS:er med tveksamt innehåll hälsar alla användare välkomna. Förutsatt att de inte är poliser, journalister eller myndighetspersoner.

Genom den skrivningen aktiveras första paragrafen i datalagen. Det innebär att de som trots detta försöker komma in i basen och få tillgång till innehållet begår dataintrång i lagens mening.

Det kan också bli problem med de slutna nät som finns. Svensk polis får till skillnad mot kollegorna i USA inte själv provocera fram ett brott. För att undersöka en misstänkt BBS måste polisen därför ha en anmälan.

Hur skulle man då kunna få bukt med brottsligheten i BBS:erna?

– Låt seriösa sysopar registrera sin BBS hos datainspektionen, säger Anders Wallin. Det skulle vara ett enkelt sätt att ge seriösa BBS:er legitimitet. Och då kan polisen ägna sig åt att jaga de sysopar som väljer att inte registrera sig.

100 kronor kunde vara en lämplig avgift menar han.

Anders Wallin föreslår också att allt inkommande material placeras i en särskild upload-area på BBS:en. Sysopen går sedan igenom materialet och lägger ut det på en allmän area efter granskning. Först då får alla modemare tillgång till det. På det sättet blir det möjligt att hålla sysopen juridiskt ansvarig för innehållet i BBS:en.

Christina Bäcker

Fotnot: *Anders Wallins undersökning heter "Kriminella Teknikzonen, Straffrättsliga perspektiv på brott och hacking i globala datanät".*

Han orkade inte mer



Ett tangentbord kan vara bekvämare än en kudde. Jo, det är sant. Här är bildbeviset.

(BAERUM, Norge) Stämningen är hög, precis som musiken. Ungefär 345 olika technoslingor dunkar samtidigt takten till lika många demos. Tyvärr inte i takt.

Det är fredag kväll i Rykkinhallen i Baerum utanför Oslo. Här pågår just nu den tredje upplagan av demopartyt The Gathering.

Norskt demoparty höll deltagarna vakna dygnet runt

Påskhelgens stora demoparty lockade drygt 1.600 besökare från framför allt Norge och Sverige. För 200 norska kronor fick de uppleva en späckad helg.

Norska programhuset Funcom höll ut hela partyt, likaså SPAB som marknadsförde VR-maskiner. Även Commodore hade ett finger med i spelet. De demonstrerade CD32:ans FMV-modul och andra nya produkter inför en åskådarskara som fullkomligt slukade all information de fick sig till livs.

Och så var pressen där. Partyt var stort i norsk massmedia. Norsk TV filmade, och alla större norska tidningar hade fotografer som förevigade partyt till eftervärlden.

Arrangörerna hade hoppats på 3000 deltagare, men många besökare vände redan i dörren. I sista stund flyttades nämligen sovplatserna till ett tält utomhus eftersom kommunen glömt att söka tillstånd hos brandförsvaret. Och utsikterna att få sova i ett regnigt, fuktigt tält skrämde många. Den missen gjorde även att deltagarna fick nöja sig med en tredjedel av den totala strömförsörjningen.

De som trots detta bestämde sig för att stanna behövde nog inte ångra sig.

Många hade rest till partyt för att tävla och vinna. Andra kom för att se de stora elefanterna dansa och få lite nya idéer för egna demoprojekt. Tävlingarna på The Gathering var indelade i ett antal kategorier: bästa demo, intro, grafik och musik.

Även om PC-datorer varit välkomna till de senaste årens demopartyn har de tävlat om sämre priser än Amigakategorin. I Norge hade detta rättats till. Amigademovinnarna vann en Amiga 4000/040 och PC-demovinnarna en PC 486 DX-2 med en hel del kringutrustning.

Uppskattningsvis bestod blandningen på partyt av ungefär 50 procent Amiga, 40 procent PC. Resten var en salig blandning av mindre vanliga datorer som Atari.

150 pizzor per dag

Men tillbaka till Rykkinhallen och en lättklädd Anna Nicole Smith som på fredagskvällen lojt betraktar partyt från mängder av affischer.

Hundratals rödögda deltagare sitter trötta och spelar spel, andra blundar och vilar sittande framåtlutade i stolen. Det är förbjudet att sova inomhus.

Sista inlämningstid för tävlingarna har passerat. De som tävlar kan slappna av. Nu är det bara att vänta.

Rätt många drömmer om att vinna en A4000, demokategorins förstapris, när de står i kön till kaféet. Klockan är elva på kvällen och kön är m y c k e t lång. Man hinner tänka en hel del innan man kommer kommer fram och får beställa en pizza.

– Vi säljer ungefär 150 jättepizzor om dagen, säger **Lars Norbom** som sköter kaféet.

Han visar upp en av de enorma pizzorna. Den är minst en halv meter i diameter. För säkerhets skull äter vi oss noggrant och metodiskt igenom cafésortimentet. Resultat?

Pizzan är ätbar, Colan smakar som vanligt, våfflorna är mindre goda. Men vi är ju hungriga, precis som alla andra.

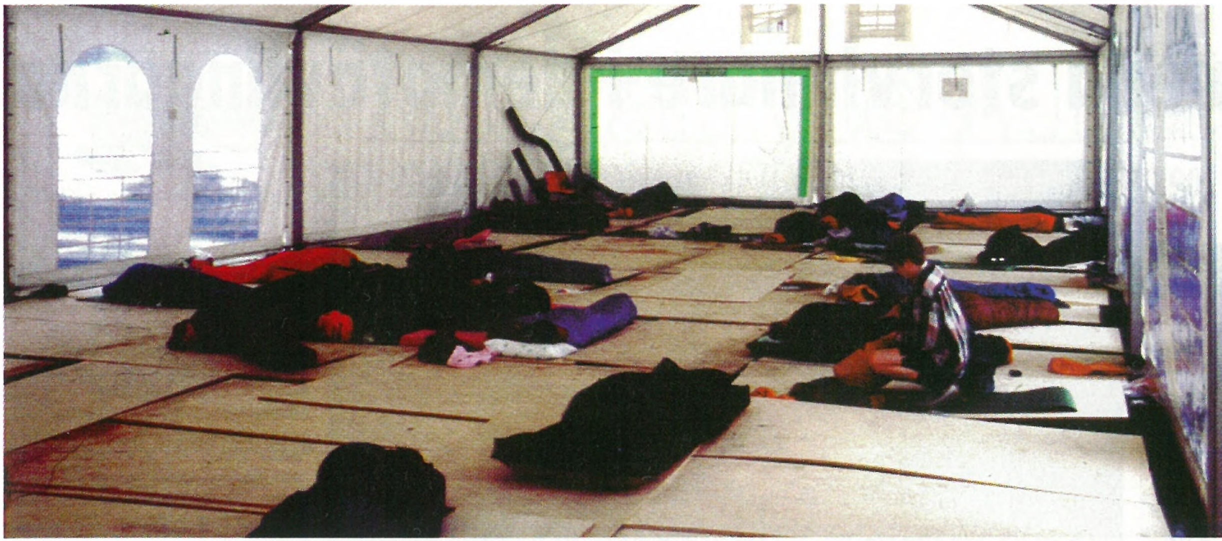
Bredvid matkön står **Jonas Karlsson** från Karlstad. Han spelar ett parti biljard ➔



En innovation bland många på partyt: toast med pizzafyllning.



Demopartyt The Gathering -94 hölls i Rykkinnhallen i norska Baerum och lockade 1.600 demofantaster till en påskhelg späckad med allt utom sömn.



I tältet var det mysigt, hemtrevligt och riktigt, riktigt blött på golvet... (Tyvärr kunde vi inte få någon exakt siffra på hur många som åkte hem med en rejäl förkylning.)



– Det har varit ett lugnt party, konstaterar arrangören Esben Lyngstad nöjt. Enda gruffet var på skärtorsdagskvällen då ett par lokala bråkmakare tagit sig in i lokalen.

och har inte lyckats hitta någonstans att sova.

– Jag har inte sovit mer än tre timmar sen jag kom hit, berättar han. Men bortsett från det tycker jag att partyt är helt okej.

Tony Stolt från Vittinge menar att partyt är det bästa av dem han varit på.

Tom Vidar från Oslo tävlar i musik och grafik på The Gathering. Men nu testar han Virtual Reality-maskinen från SPAB i Göteborg.

– Det bästa är att man verkligen känner att man är med själv. Om du skjuter ett skott så känner du det i handen.

Arkadspelen går varma

På övervåningen går arkadspelen varma, Final Fight är ett av de mer populära. Men efterhand tunnar det ut i spelarleden. En del ser på bio. Man visar bland annat Evil Eye 2. Filmljudet ekar inne i biorummet. Ingen chans att sova där. Någon försöker i alla fall.

Framåt 00.30 ser allt fler allt tröttare ut. I spöregnet utanför står sovtältet och väntar. Fast det är redan fullt av sömniga människor i blöta sovsäckar.

Runt omkring irrar trötta människor med trött blick. Är det för att de är sömniga eller för att de har suttit många timmar framför datorn? Antagligen bådadera.

Företaget Funcom håller fortfarande igång i sin monter. Man behöver anställa mer folk. Gärna tjejer, säger **Harald Gloversen** från Funcom.

Fast hur det skulle gå till är svårt att förstå.

De tjejer som finns här är verkar inte intresserade av datorer såvitt vi kan se. Tjejerna jobbar i kaféet, säljer disketter eller har möjligen rest till partyt med sin pojkvän. Inne i den stora hallen syns drygt 1.600 killar och högst tre tjejer. Konstigt att inte fler tagit chansen – alla tjejer kom in gratis på partyt.

Musiken dunkar rytmiskt hela natten igenom. Och skärmarna lyser blåaktigt hemtrevligt i den enorma gymnastikhallen. Framför skärmarna sitter några få tappra kvar. Det händer att de vilar huvudet mot tangentbordet. Faktiskt rätt ofta.

Vid lördag lunch börjar folk packa ihop och ge sig iväg. Prisutdelningen blir alldeles strax lovar arrangörerna.

Fyra timmar senare startar den. Norska demogruppen Andromeda sopar mattan med konkurrenterna i Amigaklassen. Den engelska speakern påpekade ständigt vilket eller vilka företag som skänkt dataprylar. Inga prispengar delas ut under The Gathering, däremot ett berg av programpaket, modem, och Commodore-muggar.

Efter prisutdelningen återstår städningen.

– Vi räknar med att det krävs tre till fyra dagars jobb för tjugo personer att rensa upp här, säger arrangören **Esben Lyngaas**.

Antagligen får städarna börja med att skyffla ut alla skräphögar som uppstått. Det är otroligt grisigt. Överallt ligger enorma högar av cocacolamuggar, halvätna pizzabitar, defekta disketter, förtorkade limpor och en och annan tom burk äppelmos.

Lugnt party

Då och då singlar en diskett genom luften. Ibland blir det kontroverser mellan olika delar av hallen. Alla löst liggande föremål kastas mot fiendehörnet.

– Men det har varit ett lugnt party, säger Esben Lyngaas. Det enda gruffet som varit var i torsdags. Då hade vi några slagsmål. Men det var inte några av partydeltagarna utan lokala bråkmakare som tog sig in och började mucka.

När vi lämnar partyt har de flesta redan burit ut sina maskiner i bilen och påbörjat resan hem.

Christina Bäcker/Jonas Hallman



En lättklädd Anna Nicole Smith betraktar från mängder av affischer lojt de 1.600 partydeltagarna.

Demohistorik

Företeelsen demoparty grundlades redan i början av 80-talet när Commodore introducerade sin blivande storsuccé C64:an. Grupper av entusiaster "gick ihop" för att kunna hjälpa varandra inom framför allt crackning av spel. Gruppens cracks jämfördes flitigt med vad andra grupper lyckats prestera. Det gällde att vara först ute med ett nytt crackat spel och sprida den till så många som möjligt. För att märka ut vilken grupp som hade "släppt" det började man lägga in korta intros i början där gruppens namn fanns med, till exempel "Cracked by Elite Crew".

Intros som tidigare bara varit några Kbyte började nu bli större och större i och med att mängden grafik, ljud och kod ökade. Därför började man skilja på traditionella intros och det nya fenomenet som döptes till demos.

Nu blev också copypartyn allt vanligare och större. Som namnet antyder låg tyngdpunkten fortfarande på byte av crackade spel.

Allt eftersom fler fick tillgång till datorer kom det fram fler coders (programmerare), grafiker och musiker. Därför växte betydelsen av partys och antal deltagare ökades från en liten elitgrupp till ett större antal.

När den första Amigan kom i mitten av 1980-talet gick många över till den men behöll ofta sin C64:a.

Samtidigt blev copypartyn allt mer inriktade på demo och introtävlingar. Därför döptes sammankomsterna om till demo-partyn som de kallas än i dag.

Intervju med vinnarna i demotävlingen →

Andromeda storvinnare i demotävlingarna



Här är hela galaxen samlad: Håkon Repstad "Archmage" GFX, Ole I. Karlsen "Hydra" Code, Frode Gill "View" Raytracing, Terse Tho "HeadX" Code, Sigmund Vik "Dr. Jekyll" Code, Ronny Nordeide "Mr. Man" Music/SFX (GFX?), Torkell Bernsen "Fairfax" GFX, Roar Oddenes "MCS" Swap, Jan R. Karlsen "Interphace" Music, Ole-Jacob Berge "Decker" GFX/Music, Sverre A. Lünde-Nielsen "Mr. Hyde" Code.

(BAERUM, Norge) De kom, de sågs – och de segrade!

Storvinnarna Andromeda plockade hem priset för bästa demo och tog dessutom flest priser totalt i Amigakategorin.

Datormagazin träffade tolv av gruppens medlemmar strax före prisutdelningen.

Jublet var enormt när vi avslöjade att deras demo röstats fram som överlägset bästa Amigademo.

– Jag visste att vi låg bra till, säger den mycket nöjde codern Terse Tho till Datormagazin. Men att det skulle gå så här bra hade vi inte trott.

Han och de andra i gruppen hade tippat på en tredje- eller fjärdeplats.

Terse Tho, även känd som HeadX, hade dessutom anledning att känna sig extra glad över förstaplatsen. Han stod för demots originalidé och har gjort det mesta av programmeringen. Det bör inte ha varit några större problem. Han läser nämligen datateknik och teleteknik på Norges Tekniska Högskola.

Gruppen beslutade snabbt och enhälligt att förstapriset, en Amiga 4000, skulle tillfalla honom.

Vinnardemot innehåller bland annat en hisnande åktur i en stiliserad berg- och dalbana. Ljudet varierar med färdhastigheten.

Christina Bäcker/Jonas Hallman



Andromedas bild "ZZ.Madman" som tog hem första pris i kategorin grafik.



Även tredjeplatsen i kategorin grafik tog Andromeda hem. Denna bild heter "In your face".

Resultat från Gathering -94

Amiga Demos
1. Andromeda "Sequential"
2. Cryptoburners "Brain State In A Box"
3. Polka Brothers "Friday at eight"
4. Talent "Q.E.D. 2"
5. Cryptoburners "Flashtest"
6. Razor 1911 "Quite Unusual"
7. Paramount
8. Banana Dezign
9. Moonshine "Distant"
10. Sector T "Runaway brain"

Amiga Intros
1. Stone Arts "Bjarne"
2. Lone Starr/Vinnie, Spaceballs "FunkyP
3. Stone Arts "Rush"
4. Offence "No Sleeping"
5. Darkman, Triumph "Invention"
6. Compact "Hiplash 2"
7. Odeon/Hammer, Razor 1911 "ChaosMaze"
8. Firehawk, Hoaxers
9. Equalizer, Cadaver "Testiclo"
10. Movement "Old School"

PC Demos
1. Five "Superunknown"
2. The Serpent "E:XTRA"
3. Xpose "Icefever"
4. The Interiors "Back to basic"

PC Intros
1. Gollum "Das Grelle"
2. Zwilight Tone "The king of the round table"
3. Select "Outta time"
4. Map "Zap!"
5. Xenogenesis "?"
6. Sorrox "Psychotic Dream"
7. Bad Votes

Musik
1. Svolkraq/Gollum "Sound o' da lunatic"
2. Mr Man/Andromeda "Late Nights"
3. Dice/Polka Brothers "Det ska' nok gaa"
4. Syntex/Stone Arts "Funk it up"
5. Lizardking/Razor 1911 "Orthank"
6. Omen "Shock"
7. Outzider/DarkZone "Acid Flashback"
8. Brainbug/Alcatraz "Harbour Bizarre"
9. Braintoumor & Heywood/Stone Arts "Japtique"
10. Loco & SunDanceKid/Talent "Decibel Overload"

Animationer
1. Triumph "LARGE anim"
2. Equex, Avalon "Bjarne og Kjell Tar Kvelden"
3. Ivan Moen, Triumph "Unknown-Distraction"
4. Colombus "The Flames"
5. Xirix/Trinity "Rea"l
6. Goman "GÅMEN"
7. Fredrik Bergesen, Lillwapa "At_TG`94"
8. Cujo, Avalon "AvalChess"
9. Idar og Roger "The Twin Engine"
10. The Kåre prod 94 "Ku"

Grafik
1. Fairfax/Andromeda "ZZ.Madman"
2. Tony/Razor "Tony of Razor.FINAL"
3. Archmage/Andromeda "In_your_face"
4. BCR_Stone Arts "Space_guardian.aga"
5. Decker/Andromeda "Julia"
6. Blue Devil/Banana Dezign "Conan.iff"
7. TiEDYE/Darkzone "Dentist.ham8"
8. Bridgeclaw/Iris "Illusionia"
9. Pal/Offence "BadTrip"
10. Pudding/Grotesticle "BlackRobe.iff"

Nya dimensioner



Möjligheterna med nya Real 3D är närmast oändliga

Tidigare var Real 3D inte någon direkt höjdare bland 3D-programmen till Amiga. Användaren var begränsad till att jobba med primitiver, vilket innebar att objekten såg lite risiga ut om man försökte göra mera organiska former.

Men den nya versionen av Real 3D slår utan tvekan alla andra 3D-program till Amiga med hästlängder när det gäller animerings- och modelleringsmöjligheter.

I förpackningen finns fyra diskar, en engelskspråkig manual (pärm, lösa blad) och en parallellport-dongle (med genomföring).

På diskarna finns det förutom Real 3D många supportfiler såsom färdiga animeringar, objekt och material som beskrivs i manualen. Handboken är en tjock ringpärm. Dessutom finns 70 exempel som beskrivs utförligt. Tyvärr beskrivs inte alla funktioner lika utförligt och för en del får man bara en kort och kryptisk referens, utan några som helst praktiska exempel.

Själva programmet är på hela 1,2 MByte och laddas in i minnet på en gång. Det säger kanske lite om Real 3D:s minnesbehov. 4 MByte nämns i manualen som ett



ORDLISTA

B-Spline objekt: Objekt som bygger på matematiska kurvor, som i sin tur beskrivs av kontrollpunkter. Genom att ändra på kontrollpunkterna kan man modifiera objekten. Ger bäst resultat men är långsamma.

Bumpmapping: En effekt för att få en oregelbunden yta på ett objekt. Om man vill ha med en apelsin i sin bild räcker det att man skapar en boll som man lägger en bild med en apelsins ytstruktur på. Sedan talar man om för programmet att de olika färgnyanser i bilden ska ger struktur åt objektet och det oberoende av färgen som strukturbilden hade.

Colormapping: Mycket likt *texturemapping*, se nedan. Här bestämmer man att olika färger ska ha olika effekter på objektet.

CSG: Constructive Solid Geometry. En samling matematiskt beskrivna objekt (kuber, sfärer m.m.) som är mycket snabba att rendera utan att det uppstår kantigheter vid förstoring eller inzoomning.

Extrude: 3D-verktyg som används bl a för att dra ut en 2D-objekt i en tredje dimension, t.ex. en cirkel som blir en cylinder.

Fältrendering: Teknik som används i videosammanhang då man renderar varje video-fält för sig. Resultatet blir 50 fps (bilder per sekund) istället för vanliga 25 fps, vilket innebär mycket mjukare animationer.

Modellering: Alla objekt som finns i en bild måste skapas. Det kallar man att modellera (forma). För det finns det hjälpverktyg i programmen. Ofta kan man utgå från enklare former som man sedan bygger på. Modelleringen kan jämföras med en skulptörs jobb.

Polygon-objekt: Objekt som beskrivs av ett antal trianglar och kvaliten beror på hur många trianglar som används.

Raytracing: Den mest avancerade formen av bildberäkning. Här tar programmet hänsyn till alla detaljer, skuggor, genomskinlighet, ljusets brytningsindex för olika material mm. Det tar ofta mycket längre tid än renderingen.

Reflektionmapping: Ännu en effekt för att få en bild mera realistisk utan att lägga ner onödigt jobb. Om man till exempel har en spegel på en vägg som resten av rummet ska speglas i så behöver man inte skapa hela rummet med möbler och allt. Det räcker att man lägger en bild bakom kameran som sedan kan speglas. Effekten används oftast för oregelbundna reflekterande objekt där

minimum, men räkna inte med att göra något vettigt med mindre än 6 MByte. Vidare krävs det minst en 68020-processor och matte-processor för att ens få igång programmet. En vanlig A1200 utan FPU räcker alltså inte. Det medföljer bara en version av Real 3D, men den känner av om man har en 68040-processor och anpassar sig i så fall därefter.

Gränssnittet

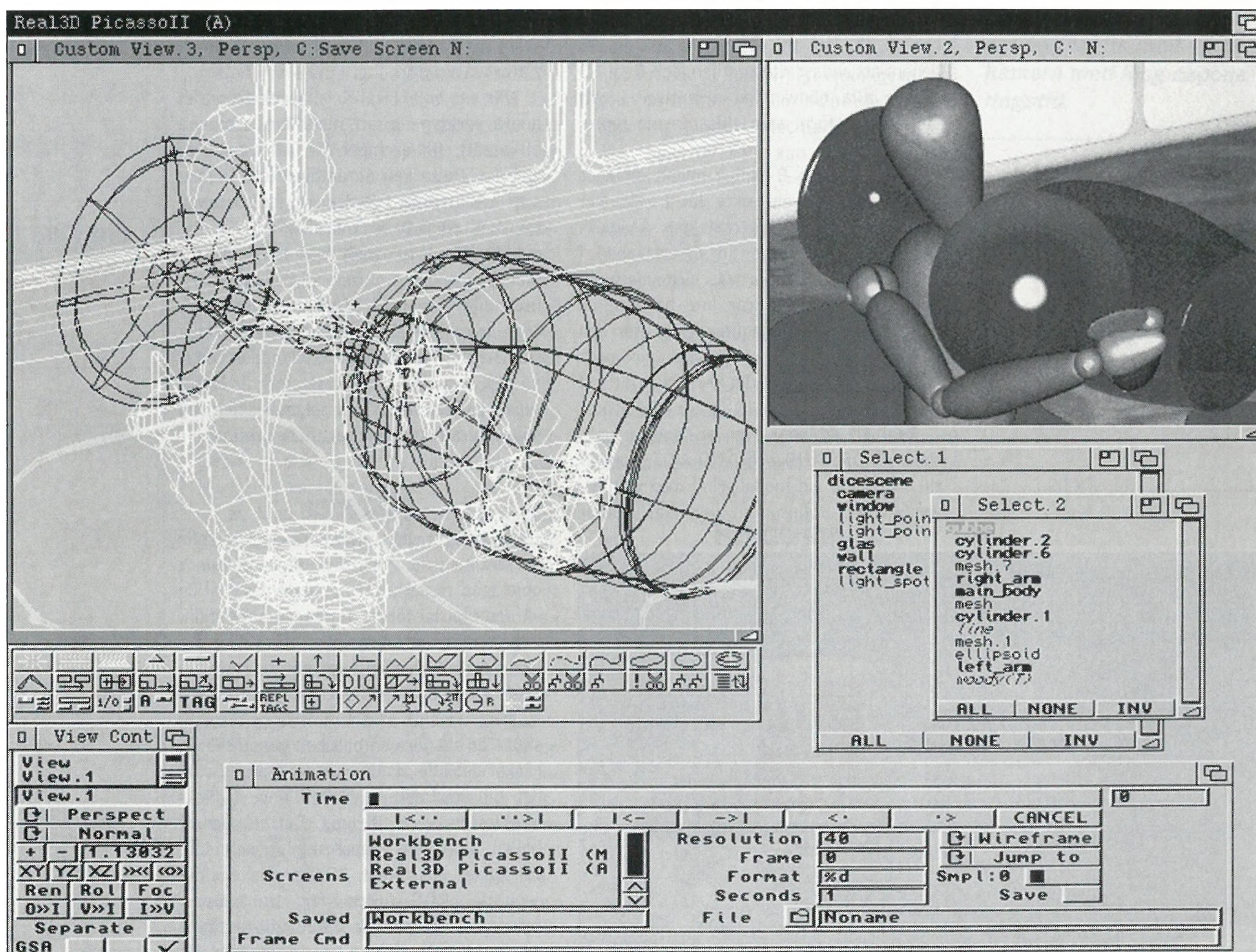
Du kan själv bestämma hur Real 3D:s användargränssnitt ska se ut, och när din konfiguration väl är sparad används den alltid när du kör Real 3D. Du kan fritt definiera var de olika vyerna och fönstren ska placeras och vad de ska visa. Du kan skapa egna knappar och länka dem med egna macro-funktioner och så vidare. Du kan ha hur många vyer som helst, och räcker inte skärmen; det är bara att öppna flera skärmar, som alla tillhör samma Real 3D-task!

De kanske viktigaste fönstrena i Real 3D är View och Select. View är gränssnittet in till Real 3D:s universum, det är härifrån det mesta skapas och visas.

Select är ett fönster som visar hur objekten i scenen är upplagda hierarkiskt. Här markeras de objekt som man vill hantera genom att klicka på deras namn. "Objekt" är i det här sammanhanget inte bara de synliga 3D-objekten, utan även saker som texturer, ljuskällor eller animeringseffekter.

Modellering

När man väl kommit igång och vill börja skapandet finns det tre olika sätt att representera sina objekt: CSG (primitiver), B-Spline och polygoner. Vilket av dem man



R3D arbetsskärm. Notera animeringsfönstret, där man kan spela upp, snabbspola eller "rulla bandet" bild för bild. Notera även Select-fönstret med objektlistan. Underbibliotek markeras med de kraftigare fonterna.

spegelbilden ändå inte bli särskilt detaljerad. Till exempel en förkromad kofångare på en bil.

Rendering: Beräkningen av bilden. Ofta talar man om rendering som en enklare form av raytracing som inte är så noggrann. Renderingen kan jämföras med fotografering. När man har satt ihop en scen med objekt talar man om för datorn att den ska ta ett "foto" av bilden. För att få en snabb överblick av bilden kan man göra en provrendering i mindre upplösning och med mindre detaljer.

RPL: Real3D Programming Language. Ett Forth-liknande programmeringsspråk som kan styra alla funktioner i R3D.

Rörelseoskäpa (Motion Blur) är vad som händer om ett föremål rör sig snabbare än en filmkamera hinner registrera en skarp bild. Detta är inte alltid en nackdel. När det gäller animerade sekvenser kan en sådan effekt öka känslan av hastighet.

Swing: Ungefär som extrude-vertyget, men kan rotera, förstora eller flytta på objektet samtidigt som den gör extrude.

Soft-Shadow: Raytracing renderar knivskarpa skuggor som ibland inte är så önskvärda. R3D kan simulera mera realistiska skuggor, med mjuka övergångar istället.

Skärpedjup (depth of field): Om man fokuserar en kamera på ett föremål två meter bort, kommer föremål som är 50 meter längre bort att vara suddiga och obestämda. Det ger en extra djupkänsla som kan utnyttjas i R3D med denna option.

Textur: En bild eller ett mönster. Att skapa en asfaltväg i ett raytracingprogram är nästan omöjligt genom vanlig modellering. Det finns allt för många detaljer som dessutom är oregelbundna. Beräkningstiderna skulle vara enorma. Därför gör man det enklare och ritar eller scannar in en bild på asfalten. Den bilden lägger man på vägen som ska asfalteras. På så sätt bli vägen mycket realistisk. Funktionen kallas texturemapping.

Transparens: Genomskinlighet. Bestämmer hur mycket ljus ett objekt ska släppa igenom.

Wireframe: Grafisk representation av objekten. Det ser ut som trådmodeller av det hela. Läget i vilket man modellerar man sina objekt.

väljer att använda beror på vilka krav på hastighet och kvalitet man har.

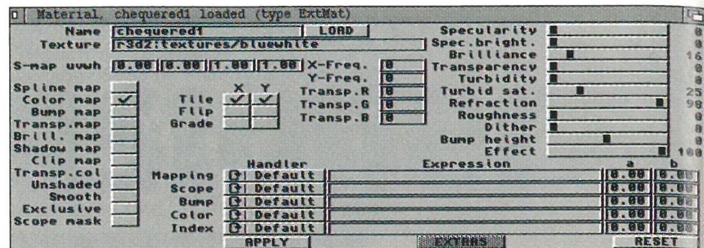
Primitiver är snabbast, men ger inte den kontroll över detaljer som B-Splines ger. B-Splines kan å andra sidan vara extremt långsamma i höga upplösningar. Använder man en lägre upplösning blir det betydligt snabbare. B-splines kan dock konverteras till polygoner och då blir renderingen ännu snabbare. Vid extrema inzoomningar kan det dock uppstå oönskade kantigheter, men i många fall går det att ersätta B-splines mot polygoner utan någon synlig förlust av kvalitet. Den effektivaste hastighet/kvalitets-balansen når man oftast om man använder sig av olika typer objekt i samma scen.

Modelleringsverktyg saknas inte i Real 3D. De viktigaste CSG-verktygen är de som heter "compound tools", en samling verktyg som låter dig skapa komplexa objekt med många olika primitiver utan att egentligen behöva tänka på vilka primitiver som behövs. Du kan till exempel skapa en vas genom att endast rita profilen, och Real 3D skapar alla nödvändiga primitiver i rätt storlek och form som tillsammans representerar vasen.

För att skapa B-Spline objekt används andra verktyg, som man lättare känner igen: Extrude, Swing, Rotate och så vidare. Dessa är kraftfullare än motsvarande i andra program jag provat. Extrude-funktionen till exempel drar inte bara ut en platt objekt i en tredje dimension, utan den gör även olika typer av bevels (avklippta kanter). Detta gör att det är mycket lätt att skapa otroligt snygga 3D-fonter på nolltid.

Real 3D erbjuder även de logiska funktionerna OR, AND och AND NOT, som är till stor hjälp vid modellering med primitiver. Även B-Splines kan användas, kurvor

Du har väl hört om DMZ-disketten?
Se sidan 31.



Materialeditorn. Här finns det en hel del att ställa in. De olika mapping-metoderna kan kombineras fritt. Där det står "Expression" kan man direkt knappa in matematiska formler som kan bestämma hur objektens yta ska se ut.

kan t.ex. användas för att klippa bort delar av objekt. De boolska operationerna "klipper" dock inte objekten på riktigt, utan de säger bara till renderingsdelen att behandla de avklippta delarna som osynliga. Dessutom tar Real 3D god tid på sig att rendera de bortklippta delarna av objekten, trots att resultatet ändå blir osynlig. Dumt.

Det finns även mera exotiska funktioner som genererar träd eller landskap med hjälp av fraktaler. Användaren har möjlighet att påverka utseendet av resultaten med hjälp av diverse parametrar, men det är svårt att förutse vad resultatet blir, man får prova sig fram lite.

När ens objekt väl är skapade finns det andra verktyg för att modifiera dessa på olika sätt, till exempel att förstora, böja, sträcka. Detta kan göras även icke-linjärt, som i klarspråk betyder att funktionerna minskar eller ökar i kraft från en viss punkt. Något liknande brukar kallas för magnet i andra program, men är inte lika kraftfulla som Real 3D:s implementation. Men trots alla dessa avancerade verktyg saknar jag lite mera grundläggande sådana. Att skapa en 150-graders ark är löjligt svårt, istället för några sekunder fick jag slita i flera minuter för att få det rätt.

Material

Efter allt slit med modelleringsjobbet blir det äntligen dags för det roliga: definiera objektens material. Här bestäms alla de värden typiska för en raytracer: reflektion, transparens, brytningsindex o.s.v. Tyvärr har RealSoft behållit det gamla systemet med bland annat brilliance och transparency som fungerar på ett minst sagt ologiskt sätt. För att göra en boll helt genomskinlig räcker det inte att dra upp transparensvärdet till maximalt, även brilliance (reflektion) måste vara till max. Detta trots att bollen ska vara genomskinlig och inte reflektera alls. Real 3D har heller inte separata RGB-värden för transparens, reflektion, specularity o.s.v. Allt bestäms av objektets färg! Med andra ord; Real 3D ger inte användaren lika fin kontroll över ytor som t.ex. Imagine eller Lightwave gör.

När det gäller texturmöjligheter är Real 3D dock ett strå vassare än konkurrenterna. Förutom vanliga funktioner som colormapping, reflectionmapping och bumpmapping har Real 3D även mera exotiska sätt att använda texturer. Eller vad sägs om att använda en textur för att "klippa" bort oönskade delar i en objekt, eller kanske för att simulera skuggor? Möjlighet till att använda färdiga animeringar som texturer finns också. Och förutom vanliga bitmappade texturer kan du även använda dig av matematiskt beskrivna sådana. Dessa är lite begränsade, bara ett fåtal finns inbyggda (bland annat noise, marmor, granit) och de är något långsamare än bitmaptexturer.



Skärpedjup kan användas för att fokusera kameran på viktiga objekt i en bild, i det här fallet den röda burken. Det går även att ändra fokuseringen under en animering genom att animera positionen av kamerans fokuseringspunkt (aimpoint).

När du är nöjd med inställningarna i materialeditorn sparar du det till materialbiblioteket, och materialet är sedan färdigt att användas i din scen.

Animering

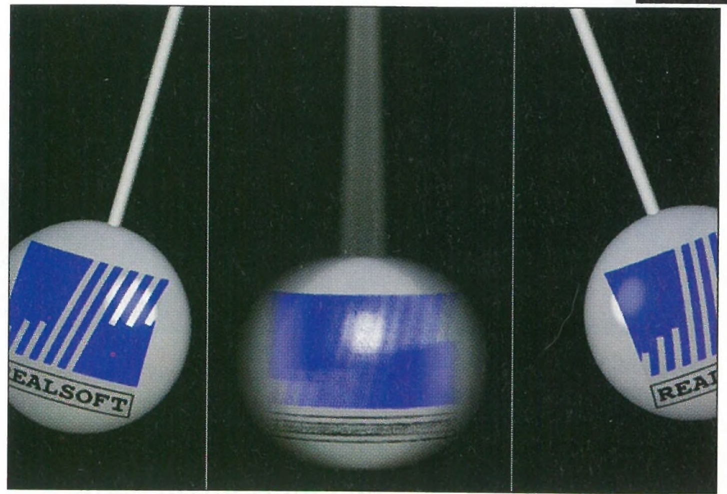
Animeringssystemet är nog Real 3D:s främsta försäljningsargument. De finesser Real 3D erbjuder har jag avundsjukt bara kunnat se på långt dyrare system (flera hundra tusen) och som dessutom kräver en lika dyr arbetsstation. Real 3D erbjuder många möjligheter för den som gillar att experimentera, och med hjälp av Real 3D:s inbyggda programmeringsspråk (RPL) finns det egentligen inga gränser till vad som är möjligt.

I Real 3D bygger man animeringar med hjälp av methods, som kan ses som effekter som påverkar objekt på olika sätt. Varje inbyggd metod (26 stycken) har en särskild funktion. Det kan gälla enkla saker som att rotera eller förstora/förminska objekt. En metod representeras av en level, en låda i samma bibliotek där de objekten som skall animeras finns. För att metoden ska veta hur det ska animera objekten behöver den lite information. Detta görs vanligast genom att skapa objekt som är osynliga vid rendering men som metoden ändå använder som data för sina beräkningar. Dessa infoobjekt placeras inne i metodens låda. Metoden Path till exempel, som flyttar objekt längs en viss bana, behöver ha själva banan som beskrivning. Om metoden får en cirkel som data, kommer de påverkade objekten att följa den cirkeln under den tid man angivit. Det finns betydligt mer avancerade metoder än de tre jag nämnde ovan. Morphing kan förvandla ett objekt till ett annat. Med Inverse Kinematics kan du animera en arm som trycker på en knapp genom att endast dra fingret till knappen. Hela armen följer automatiskt med fingret och roterar där det behövs utan att man behöver tänka på något annat än att dra fingret till knappen. Detta är en teknik som används flitigt i animeringar med mycket naturliga och organiska rörelser (till exempel dinosaurierna i Jurassic Park). Men de roligaste finesserna tycker jag är de som simulerar fysiska fenomen: Collision, Friction och olika typer av force-metoder som kan skapa gravitation eller vind. Om du låter alla dessa metoder påverka 100 objekt (vi säger bollar) som hänger 2 meter från ett lutande golv kommer de att bete sig precis som man förväntar sig: De kommer att falla, studsa mot marken och mot varandra och eftersom golvet lutar så kommer de att rulla nedåt och öka i hastighet. Om golvet däremot var plant skulle de så småningom bli helt stilla. Allt du behöver göra är att mata in de värden som måste beaktas i beräkningarna (vikt, friktion, gravitationskraft o.s.v.). Sedan tar Real 3D över.

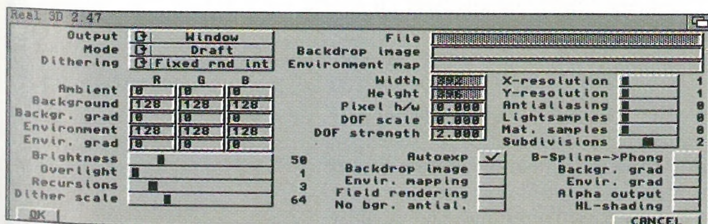
Sånt här är fullkomligt omöjligt att försöka göra manuellt om man inte vill ägna halva sitt liv åt det (och ändå misslyckas). Med hjälp av RPL kan du programmera beteendemönster för enskilda objekt så att de får "liv" och reagerar själva på vad som händer omkring dem. Småfiskar kan programmeras så att de skräms bort om ett annat objekt – exempelvis en haj – simmar förbi.

Att göra en wireframe-preview av animeringar är lite omständligt eftersom Real 3D inte kan räkna ut wireframe-animeringar och visa dem direkt. Istället får man sätta ihop och se animeringen i ett separat program som följer med.

Du har väl hört om DMZ-disketten? Se sidan 31.



Exempel på rörelseoskärpa. När pendeln rör sig relativt fort (bilden i mitten) blir bilden oskarp, precis som om den tagits med en filmkamera med lång exponeringstid.



Renderingsfönstret. Här bestämms bildernas upplösning, olika värden som skärpedjup, "antialiasing" och vilka bakgrundsfärger (eller bilder) som ska användas. Här kan man också bestämma hur mycket minne renderingen får använda.

Rendering

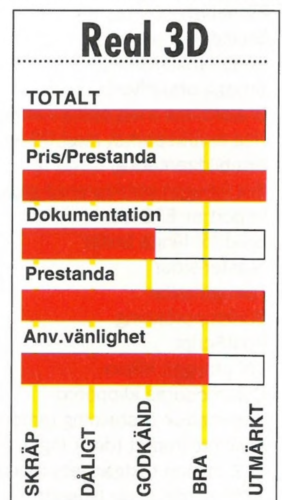
Provrendering av bilder/animeringar går rätt smidigt. Man kan rendera valfria objekt ur scenen eller valfria områden av bilden. Man slipper rendera hela scenen bara för att se om ett objekt ser bra ut. Real 3D använder selektiv raytracing. Det betyder att man kan bestämma exakt vilka objekt som ska kasta skuggor eller som ska reflekteras. Vidare har Real 3D avancerade renderingsmöjligheter som rörelseoskärpa, skärpedjup, mjuka skuggor och fältrendering (se ordlista), finesser som alla bidrar till en ökad realism. Genererade bilder kan sparas i 24/32-bitars eller i vanliga Amiga upplösningar.

Sammanfattning

Jag upplever Real 3D något slöare än de andra 3D-program jag testat, och tar man till lite tyngre finesser, som mjuka skuggor, då känns det som att springa in i en vägg. Tvärstopp alltså.

Men man kan inte begära allt för 5.000 kronor. Själv är jag mer än nöjd även om jag saknar den bättre materialeditor som ska vara på ingång enligt distributören. RealSoft är väldigt aktiva när det gäller att förbättra programmet (uppgraderingar kommer ofta) och Real 3D:s öppna arkitektur gör det attraktivt. Jag rekommenderar Real3D varmt.

Dan Santos



Utrustningskrav: 3Mb, 68020/68881.
Dokumentation: Engelsk
Version: 2.47
Pris: 4995kr
Kopieringsskydd: Ja/Parallellport-dongle (med genomföring)
Tillverkare: Realsoft
Importör: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

FinalWriter
Proffsig ordbehandlare

FinalWriter, efterföljaren till FinalCopyII, klarar högt ställda krav på en ordbehandlare.

Programmet både ser, beter sig och skriver ut snyggt och har bland annat stöd för långa dokument. Kort sagt; en professionell ordbehandlare till Amiga.

FinalWriter är definitivt en ordbehandlare i den tyngre kategorin. Redan föregångaren FinalCopy II hade många uppskattade finesser, däribland skalbara typsnitt som ger snygga utskrifter, bra stavningskontroll och stöd för strukturerad grafik. I mångt och mycket liknar FinalWriter FinalCopy II. Existerande funktioner har förbättrats och extra funktioner, framför allt för hantering av stora texter, har lagts till.

Gränsnittet är också uppsnyggat. Man möts av en elegant extra knapprad vid uppstart som är användardefinierbar. Färgerna är justerade för att ge ett mer professionellt intryck. När det gäller användargränssnitt är FinalWriter den första ordbehandlaren till Amiga som kan mäta sig med tungviktarna på Mac och PC. Tyvärr används fortfarande egna fil- och fontdialogrutor samt egna cykelknappar. Detta säkerligen som en rest från FinalCopy II som även skulle kunna köras under OS1.3. FinalWriter bör minst köras under OS2.0 så det vore trevligt om Softwood anslöt sig till den nya standarden.

Förbättringar

Det som lagts till och förbättrats i FinalWriter är främst följande:

– Dokument i sektioner. FinalWriter tillåter kapitelindelning o.s.v. för stora texter.

– Sammanställningar såsom innehållsförteckning, fotnoter och index.

– Bättre hantering av strukturerad grafik (kopiera, klistra, gruppera, rotera).

– Import av strukturerad grafik (EPS).

– Textblock. En textrad kan placeras i ett block och därmed hanteras oberoende av övrig text.

– Användardefinierbara knapprader och meny.

– Förbättrad ARexx.

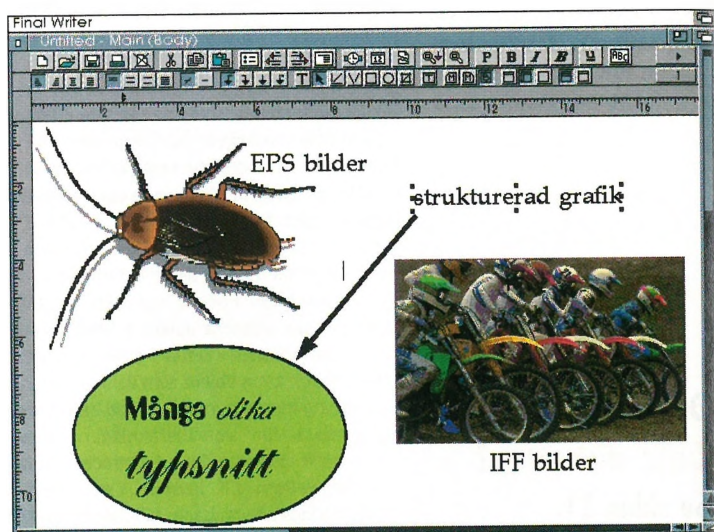
Många typsnitt

Dessutom medföljer 120 skalbara typsnitt (NimbusQ) och 100 EPS-bilder. Utöver detta så hanterar FinalWriter även Commodores CG-typsnitt och Adobe Type 1 typsnitt. (Man kan dock ej använda CG-typsnitten vid postscriptutskrifter.)

Man måste säga att det är ett generöst tilltaget paket. Allt som allt ligger FinalWriter på 7 disketter. Hårddisk är ett krav och installationen är enkel tack vare Commodores installationsprogram.

Även för er som inte sett Final Copy II borde det framgå att FinalWriter är en ordbehandlare som gränsar till DTP-program. Text kan skalas valfritt (från 4 till 300 punkter) utan att hackigheter uppstår vare sig på skärmen eller skrivaren, oavsett om man använder en matris- bläckstråle eller laserskrivare. FinalWriter betraktar dock (likt Final Copy II) text med fet och kursiv stil som unika typsnitt istället för ett och samma typsnitt med attribut som "fet" eller "kursiv". Detta innebär att man exempelvis måste läsa in ett speciellt typsnitt för att få fetstil i texten.

➔



FinalWriter är en fena på både bild- och texthantering. Lite av ett DTP-program.

För och emot FinalWriter

Fördelar:
Stadig
Snabb textskalning
Snygga utskrifter
Bra ordlista med ordförklaringar och korsreferenser
Hög textläsbarhet med CG-typsnitt
Bra bildhantering
Bra inbyggd strukturerad grafik
Import av EPS-filer
Stöd för långa texter
Master-sidor
Formatmallar
Punktuppräkning
PostScript
Väl utbyggd ARexx
Commodores klippbord
Automatisk avstavning (amerikansk)
ProWrite-import (dock ingen bold, italic)
TAB mellan textgadgets med OS 2.0
120 medföljande typsnitt

Nackdelar:
Amerikanska datumformat
Fotnoter endast på egen sida
Jobbig hantering av fet- och kursiv stil
Långsamma utskrifter
Ingen skärmvandringstangent
Ingen undo-funktion
Endast export av ASCII-texter
Buggig WordPerfect import

Lyckligtvis medföljer det färdiga ARexx-scripts för att få fet respektive kursiv stil. Dessa scripts kan därefter knytas till knappar i knappraden för snabb åtkomst, en tillfredställande lösning.

Skärmen – läsbarhet

FinalWriter kan arbeta på Workbenchskärmen eller på en egen skärm i upp till 256 färger. Man kan välja bland de grafiklägen som finns tillgängliga i systemet. Det är självklart en fördel att ha hög upplösning, men man kan även arbeta med en vanlig TV. Då anpassar FinalWriter både typsnitt och grafik till skärmen för bästa resultat. Dokumentet kan betraktas i allt från 25 procent till 400 procent så det krävs ingen speciell förhandsgranskningsfunktion för att se en hel sida före utskrift.

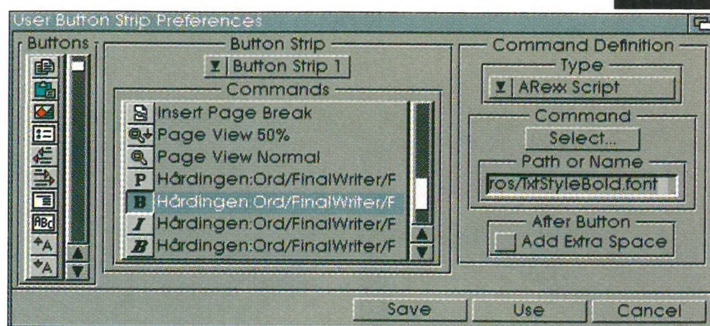
För att en centimeter på skärmen verkligen skall motsvara en centimeter i verkligheten kan man ställa in skärmens dpi (punkter/tum). FinalWriter anpassar då allt därefter.

Jag har inte utnyttjat denna funktion för att få ett exakt förhållande, utan snarare för att uppnå en optimal läsbarhet. Med en lätt förstoring av verkligheten och genom att använda rätt typsnitt (Commodores CG-typsnitt) blir läsbarheten utmärkt samtidigt som man ser all text mellan marginalerna. Detta var ett problem tidigare med FinalCopyII som från början inte klarade CG-typsnitt. CG-typsnitten är betydligt mer läsbara i små punktstorlekar än de medföljande NimbusQ-typsnitten (Numera klarar även FinalCopyII CG-typsnitt). Dock krävs minst OS2.1 för att utnyttja CG-teknologin.

Grafik

Bilder i Amiga-IFF-format kan importeras och skalas i programmet. FinalWriter klarar både vanliga Amigabilder, den nya AGA-grafiken (även HAM-bilder) samt 24 bitars bilder. Jag provade att läsa in en 3.5MB (!) stor bildfil, skala den och skriva ut det hela. Det gick utan större vänteider. Detta visserligen på en snabb Amiga 4000, men sådant kan ta oändlig tid även på en snabb Amiga med en del program.

FinalWriter klarar även strukturerad grafik. Man kan rita ovaler, rektanglar och streck i olika tjocklekar, med rundade hörn och pilspetsar. Detta kan både roteras, grupperas och kopieras i ett dokument. Det går också att läsa in strukturerad grafik i EPS-format. Fördelen med strukturerad grafik är att den dels tar lite plats, men den kan också skalas hur som helst utan att bli hackig. Man kan tänka sig att ha en logotype i EPS-format i brevhuvudet på varje brev för ett professionellt intryck.



FinalWriter kan i hög grad anpassas efter önskemål tack vare bra ARexx-stöd och den programmerbara knappraden.

Utskrifter

Skrivare har sina begränsningar när det gäller den skrivbara ytan. Matrisskrivare skriver normalt 8 tum i bredd och brukar inte klara topp och botten på lösblad. SoftWood har insett detta och använder därför både vanliga marginaler och skrivarmarginaler, vilket är bra.

FinalWriter kan dels skriva ut genom preferences-skrivaren och dels genom en egen Postscript-rutin. Postscript-delen verkar rätt välarbetad. Typsnitt kan laddas ner till skrivaren och rastertäthet och rastervinklar kan väljas. Även färgutskrifter från de medföljande EPS-bilderna blir snygga. Dock hamnade utskrifterna alldeles för långt ner på sidan, ett problem jag inte fann någon lösning på.

Vanliga (ej Postscript) utskrifter håller mycket hög kvalitet men tar lång tid. En full A4 sida text kan ta flera minuter att skriva ut. För att få tiden oberoende av skrivaren har jag testat detta genom att skriva ut till RAM-disken.

Bra rättstavning

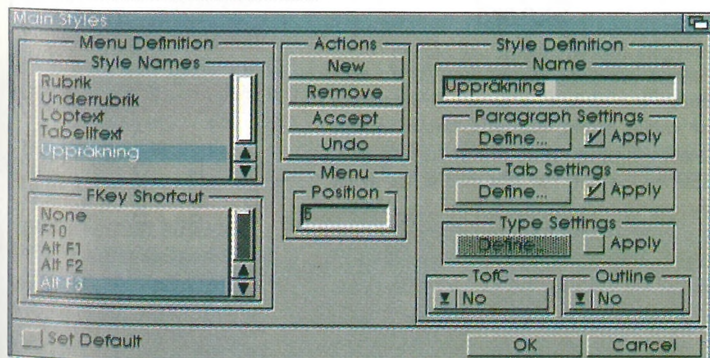
Likt sin föregångare utnyttjar FinalWriter Proximity/Collins berömda ord- och synonymlista som vid flera tillfällen visat sig kunna förklara de mest krångliga ord man söker, mycket utförligt. En ordlista att lita på. Tyvärr finns den enbart på engelska.

Hittills har det främst saknats funktioner för att arbeta med stora dokument i ordbehandlare för Amiga. Även om mer finns att önska här, även för FinalWriter, så börjar det bli intressant. Man kan exempelvis fortfarande bara söka och ersätta text, ej formateringar.

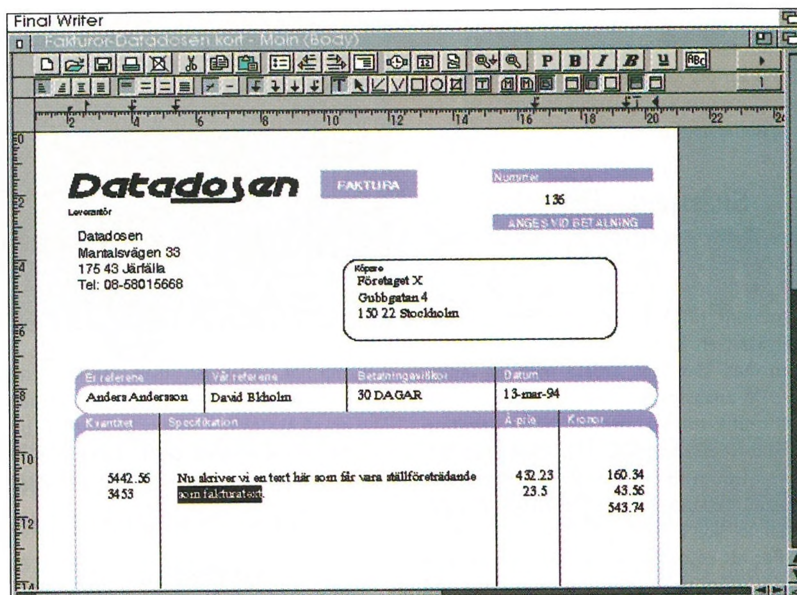
FinalWriter har en funktion kallad "styles" (formatmallar). Med denna funktion kan man samla önskade egenskaper hos en viss typ av text under ett namn. Sedan behöver man bara kalla på namnet för att få alla inställningar gjorda. Rubriktext kanske man alltid vill skriva i CSTriumvirate 14 punkter med stort radmellanrum, medan löpande text skall vara Times 12 punkter och normalt. Använder man styles för detta så vinner man två saker, dels går det snabbt att välja alla egenskaper, dels kan man förändra innebörden av, låt oss säga all rubrikstil, till att vara Times 14 punkter fetstil i stället. Då utförs den ändringen överallt i dokumentet där text är skriven i rubrik-sty-

Bugg i ASCII-export

Tyvärr fungerar inte ASCII-export i FinalWriter som man förväntar sig. För ASCII-exporten finns två lägen där man antingen kan välja att få en radmatning i slutet av varje rad eller bara när man själv har tryckt på retur, d.v.s. vid ett nytt stycke. Den andra varianten är viktig om man vill importera texten i ett DTP-program för vidare layout. Dessvärre så fungerade det inte riktigt. Har man ingen tomrad mellan textstycken så förstår FinalWriter inte att det ska vara ett nytt stycke. Programmet bakar då ihop texten till en enda textmassa. Inget större problem egentligen men irriterande ändå. Enligt importören är detta dock fixat i nästa version av programmet.



De som skriver stora dokument uppskattar att kunna definiera egenskaper för textens olika delar. Om man definierar om en "style" så utförs ändringen på alla textstycken som är stilsatta med denna style.



I mastersidor adderas det som skall finnas på varje sida i ett dokument. Normalt kanske sidnummer och brevhuvud, men även som här, en fakturamall av strukturerad grafik.

le. Man får ett konsekvent och därmed professionellt utseende på ett arbete.

Mastersidor

Ofta kan det vara önskvärt att få saker som upprepar sig automatiskt på varje sida (sidnummer, kapitelnamn, logotypes, m.m.). FinalWriter har löst detta mycket elegant med mastersidor. En mastersida är en speciell sida där man beskriver vad som skall upprepas på varje sida i dokumentet. När man sedan återvänder till huvuddokumentet så syns mastersidan "bakom" den sida man arbetar med, men man kan inte ändra mastersidans innehåll av misstag. Denna funktion kan även användas för att skapa blankettmallar och liknande förtryckta material som man med lätthet fyller i inom huvuddokumentet. Jag lade upp en fakturamall som fungerade utmärkt.

FinalWriter tillåter olika mastersidor för jämna och ojämna sidor samt för olika delar av dokumentet (kapitel för kapitel, innehållsförteckning, m.m.).

Sektionsindelning

FinalWriter betraktar ett dokument i flera sektioner. Varje sektion har sin egen mastersida. Man kan låta varje kapitel vara en egen sektion med egen sidnumrering, sidhuvud- och sidfot.

Det finns några fasta sektioner som är reserverade för FinalWriters automatiska funktioner för följande:

- Titelsida.
- Förord.
- Innehållsförteckning.
- Översiktsschema.
- Innehållsförteckning över bilder.
- Fotnoter.
- Bibliografi.
- Index.

Alltsammans genereras genom att man i texten markerar de ord, rader och bilder som skall ingå i ovanstående. Sedan ger man ett kommando som skapar önskad sammanställning. Utseendet på sammanställningen är också definierbar (styles). Efteråt kan man redigera i dessa sammanställningar som i vilken text som helst. Något som är nödvändigt om man vill slippa engelska namn som "Table of contents". Rubriken för sammanställningar går ej att definiera om.

I stort sätt är sammanställningarna bra. Innehållsförteckningen kan ha upp till 8 undernivåer och indexet hanterar sidreferenser bra, men sektionstänkandet gör att alla fotnoter kommer på en egen sida. Helst skulle man vilja ha fotnoterna längst ner på sidan.

Slutord

Jag är mycket nöjd med FinalWriter. Snyggt och professionellt är två ord som passar bra på detta program. Programmet är stabilt, snabbt, finessrikt, lättanvänt och anpassningsbart samt skriver ut med enastående kvalitet. För alla med behov av en avancerad ordbehandlare med bl.a. stöd för långa dokument (formatmallar, innehållsförteckning, index, fotnoter m.m.) rekommenderar jag FinalWriter varmt. Man bör dock minst ha OS2.1 så att Commodores skalbara CG-typsnitt kan utnyttjas. Eftersom programmet arbetar med skalbara typsnitt så bör man ha en accelererad Amiga utöver hårddisk samt tillräckligt med minne.

David Ekholm

Tabell över FinalWriters funktioner

ANVÄNDNING	
Programföring (språk):	Engelska
Grundinställningar:	Många
Kortkommandon:	Amiga standard
Mushantering:	Amiga standard
Radbrytning:	Automatisk
Info rad/linjal:	Ja/ja
Formateringssymboler:	Ja
Blockhantering:	Klippa ut, kopiera infoga, radera
Sök/ersätt:	Text
Avstavning:	Ja, engelska
Flera textfönster:	Ja
Hastighet:	God, dock långsam utskrift
Drivrutiner för skrivare:	Preferences, Postscript
FILHANTERING	
Dialogruta:	Egen, hygglig men ASL är bättre.
Säkerhetskopia:	Nej
Specialfunktioner:	Importera ProWrite, WordPerfect
TEXTHANTERING	
Amigafonter:	Compugraphic, NimbusQ och Type 1
Utskriftskvalitet med Amigafonter:	Mycket bra
Kombination Amiga-/skrivartypsnitt:	Nej
Skrivartypsnitt:	Nej
Ändra teckenbredd:	Teckenvis
PostScript-stöd:	Ja, 120 medföljande typsnitt
GRAFIK	
Ladda/ändra storlek på bild:	Mycket snabb
Originalfärger:	Ja, även komplexa bilder ser bra ut
Text bredvid grafik:	Ja, textflödet inställbart
TILLÄGGSFUNKTIONER	
Stavningskontroll:	Ja, engelska, bäst i Amigavärlden
Synonymordlista:	Ja, med förklaring + korsreferenser
Kedjebrevfunktion:	Ja
Spalter:	Ja, max 6
Huvud-/fottext:	Ja via mastersidor (flexibelt!)
Fotnoter:	Ja, på egen sida
Index/innehåll:	Ja
Bibliografi:	Ja
Textformulär/räkna i text:	?/ja
Sortering:	Ja
Preview av utskrift:	Ja
Makro-kommandon:	Med ARexx
ARexx-stöd:	Ja, bra stöd

FinalWriter

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

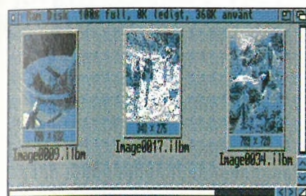
SKRÄP — DÅLIGT — GODKÄND — BRA — UTMÄRKT

Utrustningskrav: Amiga med 2 MB RAM, hårddisk, WB 2.0 eller högre
Dokumentation: Engelsk, limbunden
Version: Release 1
Pris: 1695 kr
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: Softwood
Importör: Karlberg & Karlberg
Telefon: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Foto på CD



Tidigare har det inte funnits något riktigt bra visningsprogram för PhotoCD till Amiga. Men nu finns PhotoWorx; snabbt, bra och specialgjort för PhotoCD.



Det är lätt att hitta sina bilder efter att man sparat dem på disk. "En bild säger mer än långa namn".

Med en Amiga som har AGA-kretsar och 20 Mbyte minne så har du allt som behövs för att maximalt kunna utnyttja PhotoWorx. Nu är det ju inte så många som har en sådan maskin, så därför utnyttjar PhotoWorx din maskins konfiguration maximalt. Har du till exempel speciella grafikkort, som Picasso eller Retina, så används dessa vid visning av bilder. Har du virtuellt minne, så kommer PhotoWorx att använda det för att kunna ge dig så hög upplösning som möjligt.

Eftersom programmet endast arbetar i RAM-minnet, så tar det inte så lång tid att omvandla en PhotoCD-bild till en IFF-bild och därefter visa den. Är bilden större än skärmen så kan man flytta sig runt på bilden snabbt. Nackdelen är att det krävs jättemycket minne eller tillgång till virtuellt minne för de stora bilderna.

kan du också skriva ut bilderna på skrivare. Kvaliteten på utskriften beror på hur bra skrivare du har.

När du sparar en bild eller en delförstoring skapar programmet en symbol som innehåller bilden plus storleken på den sparade bilden.

Oklara funktioner

Vissa kommandon är lite tillkrånglade och bruksanvisningen ger inte mycket hjälp. Ett exempel är om du vill klippa ut en del av en bild för att spara. Då väljer du först "select" och ett område. Sedan väljer du "cut" för att klippa ut bilden. Väljer du sedan "save" så sparas originalbilden. I stället måste du välja "select" igen för att programmet ska förstå att det är delbilden du vill spara. Därefter väljer du "save".

Photo Worx

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP – DÅLIGT – GODKÄND – BRA – UTMÄRKT

Utrustningskrav: AmigaDOS 2.04 eller högre. 2 Mbyte RAM-minne minimum. CD-ROM XA med multisession-möjlighet.
Dokumentation: Engelsk
Pris: 950 kr inkl moms.
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: Corporative Media, Tyskland
Tel: +49 511 661041
Fax: +49 511 668279

Fakta

PhotoCD är en skiva som ser ut som en vanlig CD, men innehåller bilder i stället. På dessa kan vem som helst lagra sina semesterbilder i stället för på papperskopior eller diabilder.

AGA-kretsar är specialkretsar för bättre hantering av grafik och färger i Amigan.

Pixel är en punkt i bilden, förkortning av Picture Element.

CD-ROM är en CD-läsare som kopplas till din dator. Denna läsare kan läsa data från en CD och sedan överföra dessa till din dator.

CD-ROM XA är en vidareutveckling av CD-ROM-läsaren. Den ska normalt klara av att läsa data som lagrats enligt en standard som heter ISO 9660. Kodak lagrar sina bilder enligt denna standard.

Bilderna

PhotoCD-bilder finns i fem olika storlekar. Mittenstorleken 512x768 pixels ger en normal fullskärm och kräver ca 1.2 Mbyte RAM-minne för en 24-bitars bild. Förutom denna finns två mindre och två större bildstorlekar. Den minsta är på 128x192 pixlar och är på en kvarts skärm och den största, 2048x3072 pixlar och är på 4x4 skärmar. Den största bilden kräver 19 Mbyte minne för att visas i 24 bitar.

Kvaliteten på en Photo CD-bild är fantastisk. Oberoende av vilken bildstorlek du väljer, så får du en perfekt bild. Upplösningen försämras alltså inte på grund av bildstorleken eftersom varje bild finns lagrad i alla dessa storlekar. Om du däremot väljer att klippa och delförstora en bild, så försämras kvaliteten. Det beror på att du förstorar varje pixel i bilden. Med PhotoWorx kan man delförstora ända upp till 250 procent utan att förlora särskilt mycket i kvalitet.

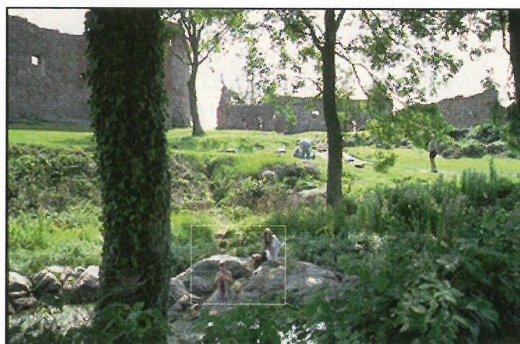
Editeringsmöjligheter

Med PhotoWorx kan du klippa, förstora, välta och snurra bilder hur som helst. Du kan justera färger, ljus och kontrast. Du kan även göra negativ av bilderna. Givetvis

Visningsprogram

Det går inte att starta PhotoWorx från ett annat program för att på det sättet visa en bild. Synd, eftersom det ännu inte finns något annat program som direkt omvandlar en PhotoCD-bild till en IFF-bild och visar denna utan att man behöver använda ett utomstående bildvisningsprogram.

Bengt Dahlström





Den övre bilden är på 256x384 pixels och kräver 280 kbyte minne. Delförstoringen är klippt från en bild på 1024x1536 pixels. En sådan bild kräver 4.5 Mbyte minne.



Den bild man klipper ut ur originalbilden kommer upp på kontaktbladet. Härifrån kan man sedan spara bilden. Bilden visas i gråskala, men sparas med originalfärgerna.

Suveräna svenska gratisprogram

Datormagazins PD-expert har denna gång lagt vantarna på tre mycket bra program, varav två har svenska upphovsmän. Svenska Amiga-programmerare ligger minsann inte på latsidan!

> **Betyg på gratisprogram**
> PD-program kan vara mer eller mindre värda även om de är gratis. Därför sätter vi betyg på dem. Betygsskalan går från ett till fem där ett är sämst och fem bäst. Betygsättningen är dock inte så allvarlig som hos vanliga recensioner och beror mycket på skribentens tycke och smak.

Du har väl hört om DMZ-disketten? Se sidan 31.

Den här gången är det bara guldprogram som jag lyckats hitta och två av dem är svenska. Gör som Niklas Lindholm och David Larsson: skicka era program till mig (adressen hittar ni på expertpanelssidan). Nu över till själva programmen.

KingCon



Shell i Amigan är långt ifrån perfekt. För att göra det mer lättanvänt finns KingCon. Det är en ersättare för devicen CON: och RAW:. KingCon har en fler finesser än den vanliga CON: har, så om du till exempel vill ha filnamnsexpandering så har du nu möjlighet att få det. Men det är inte nog med det. KingCon kan ge dina Shell-fönster menyer, skapa en bättre history-buffert än Commodores originalshell samt ikonifieras till en applikationsikon. Om du har otur så vill du läsa något som redan scrollat ut från skärmen, men om du har KingCon så är det inget problem. Med KingCon får du en ScrollBar på varje Shellfönster så att du kan gå tillbaka och läsa sånt som "försvunnit". Om du vill skriva in ett kommando innan det senaste kommandot exekverat färdigt så brukar det första inte kunna skrivas ut på skärmen under tiden, men med KingCon är det inget problem längre. KingCon låter dig skriva in nästa kommando SAMTIDIGT som det föregående skriver ut sin text på skärmen. KingCon innehåller fler bra finesser, så prova det, du kommer inte att bli besviken. Själv skaffade jag för många år sedan den kommersiella ersättaren WShell, men om jag inte gjort det så hade jag installerat KingCon i min maskin.

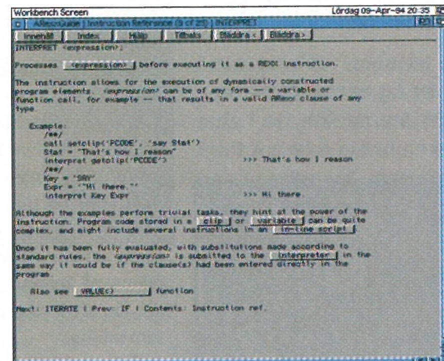
Detta svenska program är lätt att installera, MYCKET kraftfullt och har bra dokumentation i AmigaGuide-format (dock ej svensk) och får betyget 5.

ARexxGuide



De flesta av er har säkert läst flera av Erik Lundevalls artiklar om ARexx här i Datormagazin, men har du en A1200 eller A500+ har du förmodligen ingen vettig ARexx-manual. Eller du kanske har tröttnat på att leta fram den varje gång du undrar vilka argument funktionen Pragma() kan ta. För de som har hårddisk finns lösningen i form av ARexxGuide.

ARexxGuide är som namnet antyder en guide till ARexx. I AmigaGuide-format finns allt du behöver för att kunna programmera ARexx. En komplett referens över kommandon och funktioner, programexempel, felmeddelanden och mycket annat. Den innehåller till och med information om vad som skiljer mellan ARexx och Rexx, som det ursprungliga språket på IBM:s datorer heter.



Allt du velat veta om INTERPRET men varit för rädd för att fråga om. Detta är precis vad du letat efter.

Referensdelen är mycket bra uppdelad och innehåller dels rena kommando- och funktionsreferenser, dels information om operatorer och grundelement.

En hel sektion handlar om olika programmeringstekniker, och den är fylld av tips och trix som kan komma till användning.

Eftersom det hela är ett AmigaGuide-dokument så kan man mycket lätt navigera sig mellan olika delar av systemet. Och behöver man hjälp med något speciellt så är det lätt att hitta. Om du t.ex. undrar hur man skall använda funktionen pragma() så väljer du bara "functions", sen väljer du "ARexx control" (Pragma står uppräknat efter denna knapp), och vips så har du en knapp som heter "Pragma" mitt på skärmen. Nu har du all information du behöver om funktionen Pragma samlad på en skärm. Men du behöver inte nöja dig med det. Om du trycker på knappen "Options" får du upp ytterligare text. Vi det laget har du så mycket information om funktionen pragma() att du inte kan få så mycket mer.

Heltäckande, bra organiserat samt att det ger ett proffsigt intryck ger ARexxGuide solklart en femma i betyg.

ModAns



Vill du kunna använda din dator som telefonsvarare? ModAns klarar av det, men bara så länge den som ringer upp använder ett modem. Kanske har du en BBS som av någon anledning inte är igång för tillfället. Låt ModAns meddela det till dem som ringer.

Via ModAns ARexx-interface kan man styra allehanda saker. Förutom att använda det som en telefonsvarare så skulle du kunna göra en enkel BBS eller använda det som ett terminalprogram (dock utan de flesta finesser som ett sådant brukar innehålla). ModAns är skrivet av Niklas Lindholm, som även har skrivit BBS-programmet NiKom.

Dokumentation finns på svenska i AmigaGuide-format, programmet är enkelt att använda även om användningsområdet är något begränsat. Det får betyget 4.

Christian Almgren

Premiär för DMZ-disketten!!!

Allt detta finns på DMZ-disketten nummer 1:

A68k, komplett assemblator.

BLink, länkare för assemblerade filer.

MykesBug, felsökningsprogram för programmerare.

AMOS, alla listningar från 1/94 till 10/94.

PowerCalc, mycket snygg funktionsplotter.

Sierra Soccer, demo på Sierrras nya fotbollsspel.

Shell-Help, komplett hjälpsystem för AmiganDOS. Suveränt!

Beställ disketten på nästa sida!!!

NYHET!!!

DMZ-disketten – ett måste för dig som har Amiga.

Ring nu så får du disken med nästa nummer av Datormagazin.

Du som redan prenumererar på datormagazin och vill ha disketten, gör så här:

- Titta på baksidan av din Datormagazin. Där hittar du ditt **prenumerationsnummer**. Det är det sjusiffriga nummer som står till höger om postadressen.
- Ring **0712-125 51**

(4:55/min) Samtalet tar en minut och kostar 4:55. Tryck in ditt prenumerationsnummer och ditt postnummer. Du kommer då att få ett inbetalningskort med posten som talar om hur mycket du ska betala för att få disketten med varje nummer.
Har du t.ex. fem nummer kvar får du ett inbetalningskort på 62:50 kr (5x12:50 kr).

Priserna gäller för Sverige. Utanför Sverige tillkommer porto.

Du som vill börja prenumerera på Datormagazin och DMZ-disketten, fyll i kupongen nedan:

(Du kan också skicka in kupongen på sidan 62. Där finns också alternativ för dig som inte vill ha DMZ-disketten.)

Vår första diskett innehåller bl.a. demo på Sierras nya fotbollsspel, det suveräna Shell-Help och programmen till assembler-skolan.

DATOR Magazin
DMZ-disketten nummer 1

• Det är bråttom!
Om du ska hinna få disketten ovan med nästa nummer måste du ringa senast den **24/5-94**.

Endast 12:50 kr/diskett.

Jag är inte prenumerant, men vill börja prenumerera på Datormagazin och få DMZ-disketten hem med varje nummer.

Helår, 22 nummer inkl. DMZ-disketten, 655 kr ☐ 269

Halvår, 11 nummer inkl. DMZ-disketten, 335 kr ☐ 270

Jag heter: .... **ålder:** ....

och bor: .... **tel:** ....

postnr/postadress: ....

Målsmans underskrift (om du är under 16) ....

DATOR Magazin

Svarspost
Kundnummer 110 257 101
110 12 STOCKHOLM

Frankeras ej. Datormagazin bjuder på portot

Gäller t.o.m. 30/7 1994 och ej tillsammans med andra erbjudanden. Priserna gäller för Sverige. Utanför Sverige tillkommer porto.

LANDBERGS SLÅR TILL IGEN:

486 SX-25 MINITOWER





• PC-PAKET

- 486 SX-25 INTEL PROCESSOR
- 4 MB RAM
- 214 MB HÅRDDISK
- 128 KB CACHEMINNE
- 512 KB GRAFIKMINNE - TRIDENT
- 1.44 MB 3.5" DISKETTSTATION
- MONITOR 14" SVGA MPR II (0,28 DOTPITCH)
- 5 ST. ISA KORTPLATSER
- MUS
- DOS 6.2

8.995:-
EXKL. MOMS
(11.244:- INKL. MOMS)

FRAKTEN HEM TILL DIG INGÅR!

- PC SEP. **6995:-**
- MONITOR SEP. **2095:-**

EXKL. MOMS

PC TOPP LISTAN

ALONE IN THE DARK 2	499:-
AWARD WINNERS 2 (4 SPEL)	349:-
BENEATH THE STEEL SKY	429:-
CIVILIZATION	329:-
CLASH OF STEEL	429:-
COMMANCHE: MAX. OVERKILL	469:-
DAY OF TENTACLE	439:-
DOOM	429:-
ELDERS SCROLLS: ARENA	439:-
ELITE 2: FRONTIER	349:-
EVASIVE ACTION:	369:-
FLIGHT SIM 5	499:-
GENESIA	369:-
HAND OF FATE	429:-
IN EXTREMIS	389:-
INDIANA JONES IV ADV.	389:-
INDY CAR RACING	429:-
KINGMAKER	389:-
LEISURE SUIT LARRY 6	429:-
MORTAL KOMBAT	369:-
NETWORK Q RALLY	339:-
NHL HOCKEY '94	499:-
PINBALL FANTASIES	359:-
PIRATES GOLD	449:-
POLICE QUEST 4	429:-
PREMIER MANAGER 2	339:-
QUEST FOR GLORY 4	429:-
RAILROAD TYCOON DELUXE	429:-
SAM & MAX	439:-
SECRET OF MONKEY ISLAND 2	379:-
SHADOW CASTER	499:-
SIM CITY 2000	429:-
SIMON THE SORCERER	429:-
STARLORD	449:-
T.F.X.	399:-
UFO: ENEMY UNKNOWN	429:-
ULTIMA 8: PAGAN	569:-
X-WING	469:-
X-WING: MISSION B-WING	239:-

PC CD-ROM SPEL

7TH GUEST	449:-
BENEATH THE STEEL SKY	699:-
CONSPIRACY	599:-
COVERGIRL STRIP POKER	299:-
DAY OF TENTACLE	499:-
DRACULA UNLEASHED	549:-
DRAGONS LAIR	549:-
ELITE 2: FRONTIER	299:-
IRON HELIX	489:-
ENCORE (THUNDERHAWK -HEIMDAHL-CURSE OF ENCHANTIA	199:-
INDIANA JONES 4 ADVENTURE	499:-
JURASSIC PARK	299:-
JUTLAND	599:-
LABYRINTH OF TIME	449:-
MICROCOSM	699:-
REBEL ASSAULT	499:-
SAM & MAX	499:-
T.F.X.	549:-
TORNADO	339:-

FRÅGA OSS OM ANDRA SPEL OCKSÅ!

MULTIMEDIA

- **SOUND VISION 16 GOLD**
  SOUNDBLASTER 16 BASIC-KOMPATIBELT LJUDKORT
  (1.244:-INKL. MOMS) EXKL. MOMS **995:-**



- **SOUND VISION 16 AISP**
  SOUNDBLASTER 16 ASP-KOMPATIBELT LJUDKORT
  (1.744:- INKL. MOMS) **1.395:-** EXKL. MOMS
- **SONY CD-ROM** (2.244:- INKL. MOMS)
  300 KB/S, 320 MS, MULTISESSION **1.795:-** EXKL. MOMS

MM-KIT

MULTIMEDIAPAKET INNEHÅLLANDE:



- SONY CD-ROM
  MED INTERFACE OCH KABEL
- 16-BITARS LJUDKORT "GOLD",
  STEREO-HÖGTALARE STEREOMIKROFON HÖRLURAR.
- PROGRAMVARA
  TILL DOS OCH WINDOWS

2.995:-
EXKL. MOMS
(3.745:- INKL. MOMS)

(AT-BUS **159:-** EXKL. MOMS)

BÖCKER

• AMIGA AMOS 320 SID FULLMATAD MED VÄRDEFULL LÄSNING	249:-
• AMIGA 1200 ELLER 600 INSIDE GUIDE 2 BÖCKER SOM LÄR DIG DET MESTA! 256 SIDOR/ST 1 ST.	189:-
• MASTERING AMIGA C, 320 SID BÄSTA NYBÖRJARBOKEN FÖR C! NY 1 APRIL!	249:-
• MASTERING AMIGA SYSTEM 400 SID FÖR DEN KUNNIGE ANVÄNDAREN AV C	369:-
• AMIGA 1200 NEXT STEPS FÖRDJUPA DINA A1200 KUNSKAPER	189:-
• MASTERING AMIGA AREXX BEHANDLAR OCH FÖRKLARAR AREXX	279:-
• MASTERING AMIGA DOS 3 ÖVER 140 DOS KOMMANDON! FINNS ÄVEN TILL DOS 2	279:-
• AMIGA GRAPHICS INSIDE & OUT	329:-
• AMIGA DOS INSIDE & OUT	199:-
• AMIGA PRINTERS INSIDE & OUT	299:-
• AMIGA C FOR BEGINNERS	189:-



Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar.

Postorder per brev: LANDB

Butiker

Mätarvägen 5B - mitt emot B&W
KUNGSÄNGEN
Tel. 08-581 650 65
Måndag-fredag 11-18
Lördag 10-14

Jägersro Center
MALMÖ
Tel. 040-94 74 73
Måndag-fredag 10-20
Lördag 10-17/Söndag 12-17

Po

KOMPLETT PC 486:A MED MONITOR!

FRAKTFRITT HEMKÖRT MED FÖRETAGSPAKET!

AMIGA MASKINER

NY!! MULTISYNC MONITOR TILL A1200! HEMMA I APRIL! FÖRBESTÄLL NU! 4299:-

• A1200 MED DYNAMITE PACK!	4.299:-
MED 120 MB HÅRDDISK	6.699:-
MED 60 MB HÅRDDISK	5.499:-
• HÅRDDISK, INTERN 120 MB!	2.999:-
• HÅRDDISK, INTERN 170 MB!	3.299:-

MONITOR INGÅR EJ

• AMIGA 1200 - UTAN "Å, Ä, Ö"
ÄRLIGT TALAT HAR MAN INGEN STÖRRE ANVÄNDNING FÖR DOM!
GENOM DIREKT-IMPORT SPARAR DU STORA PENGAR! **3499:-**

AMIGA 1200
1 ÅRS GARANTI
3.699:-

KÖP DYNAMITE PACK
DELUXE PAINT 4
WORDSWORTH 3.0
DENNIS THE MENACE
OSCAR
DIGITA PRINTMANAGER
599:-

AMIGA TILLBEHÖR

DISKDRIVES	
• 3.5" AV/PÅ VIDAREBUSS A500/A600/A1200	689:-
• 3.5" INTERN A500	649:-
MINNE	
• A500 512KB + KLOCKA	299:-
• A500 PLUS 1MB	489:-
• A600 1MB + KLOCKA	599:-
MUSIC	
• TECHNOSOUND TURBO2 STEREO DIGITIZER	489:-
• SOUND ENHANCER	399:-
• MIDI INTERFACE	299:-
• CLARITY 16	1489:-
• STEREO SPEAKERS (2)	199:-
SCANNERS	
• PYRAMID HAND SCANNER	1299:-
VIDEO DIGITIZERS	
• VIDI 12 AGA	1299:-
• VIDI AGA REAL TIME 12 BIT	2299:-
• VIDI AGA REAL TIME 24 BIT	3899:-
ÖVRIGT	
• 4 SPELAR ADAPTER	89:-
• A1200 REAL TIME KLOCKA	199:-
• DAMMHUV A500/A600/A1200/A2000	69:-
• DISKBOX M LÅS, 100 ST 3.5"	69:-
• DISKETTER 3.5" DS/DD	4:49/ST
• DISKETTER 3.5" DS/HD	7:90/ST
• KICKSTART SWITCH / AUTO	299:-
• KICKSTART ROM 2.04	299:-
• MUS - OPTO MEKANISK	179:-
• NULL MODEM KABEL	99:-
• SCARTKABEL AMIGA-TV	129:-
• SWITCH JOY/MUS AUTO	199:-

AMIGA CD^{32} SPEL

100 SPEL NR. 2	289:-	MEAN ARENAS	219:-
ALIEN BREED S.E./QWAK	249:-	MICROCOSM	559:-
ARABIAN NIGHTS	189:-	MORPH	219:-
BUBBA 'N STIX	299:-	NICK FALDO GOLF	339:-
D-GENERATION	289:-	NIGEL MANSELL	269:-
DEEP CORE	199:-	PINBALL FANTASIES	299:-
DESERT STRIKE	399:-	PIRATES GOLD	329:-
DISPOSABLE HERO	299:-	PROJECT X/F17 CHALLENGE	249:-
ELITE 2: FRONTIER	299:-	RISE OF ROBOTS	369:-
GENESIS	329:-	SEEK & DESTROY	289:-
JAMES POND 2	219:-	SENSIBLE SOCCER	289:-
J. BARNES EUR. FOOTBALL	189:-	SUMMER OLYMPICS	239:-
LABYRINTH OF TIME	329:-	SUPER METHANE BROTHERS	329:-
LIBERATION: CAPTIVE 2	359:-		
LION HEART	299:-		
LOTUS TURBO TRILOGY	369:-		

NYA TITLAR KOMMER HELA TIDEN! F.N. ÄR ÖVER 100 SPEL AVISERADE!

AMIGA CD^{32}

MED 2 SPEL!

-90-TALETS DATOR!
CD-TEKNIKEN SLÅR ALLT!
CD^{32} - AN ÄR EN OTROLIG MASKIN
MED 2 SPEL!
3.699:-

NU PRIS-CHOCKAR VI!!

KEYBOARD + DRIVE INOM KORT!

FILM-MODULEN ÄR HÄR!
2.899:-

GIVETVIS KOMMER VI ATT HA CD-FILMER TILL BÄSTA PRIS!

AMIGA TOPPLISTA

ALIEN BREED 2*)	269:-
AMBER MOON*)	279:-
A-TRAIN	199:-
AWARD WINNERS 2 (4 SPEL)	329:-
BENEATH THE STEEL SKY	359:-
BIG 100 GAMES	199:-
BUBBA 'N STIX	229:-
CAMPAIGN 2	359:-
CANNON FODDER	299:-
CHAMPIONSHIP MANAGER '93+'94	299:-
CHAMPIONSHIP MANAGER ITALIA	299:-
CHAOS ENGINE - A1200*)	199:-
CIVILIZATION*)	359:-
COMBAT AIR PATROL	319:-
DOGFIGHT	359:-
DUNE 2	329:-
ELITE 2 - FRONTIER	279:-
F117A NIGHTHAWK	359:-
GUNSHIP 2000	329:-
HIRED GUNS	359:-
HISTORY LINE 1914-1918	359:-
INDIANA JONES 4 ADVENTURE	389:-
INNOCENT TILL CAUGHT	389:-
KINGMAKER	379:-
KINGS QUEST 6*)	359:-
MANCHESTER UNITED PREMIER	299:-
MICRO MACHINES	259:-
MORTAL KOMBAT	319:-
PERIPHELION	319:-
PINBALL SPECIAL EDITION	329:-
PREMIERE MANAGER 2	259:-
RAILROAD TYCOON	229:-
SECRET OF MONKEY ISLAND 2	379:-
SETTLERS	359:-
SIMON THE SORCERER*)	359:-
STAR TREKK 25TH ANNIVERSARY A1200	369:-
SUMMER OLYMPICS A1200	329:-
TORNADO	359:-
UFO: ENEMY UNKNOWN	359:-
WINTER OLYMPICS	349:-
ZOOL 2*)	259:-

*SPEL MARKERADE MED *) FINNS ÄVEN I A1200 VERSION!*

PORTO + PF TILLKOMMER!

AMIGA NYTTO AMIGA NYTTO

AMOS	
AMOS CREATOR	429:-
AMOS 3D	199:-
EASY AMOS	349:-
AMOS COMPILER	199:-
AMOS PROFESSIONAL	469:-
AMOS PRO COMPILER	349:-
DESKTOP VIDEO	
CAN DO 2.5	1399:-
COMIC SETTER	299:-
DELUXE PAINT AGA	999:-
BRILLIANCE	1799:-
VISTA PRO 3.0	699:-
INTEGRATED	
HOME OFFICE DELUXE KIT	599:-
MINI OFFICE	499:-
MUSIC	
BARS & PIPES PRO V2.0	2699:-
SUPER JAM	999:-
PROGRAMMING	
HISOFT BASIC	349:-
HISOFT DEVPAC 3.0	799:-
HISOFT PASCAL	969:-
SAS/C 6.0	2999:-
SPREADSHEETS	
ADVANTAGE	199:-
MAXIPLAN 4.0 PROF	399:-
WORDPROCESSORS	
FINALCOPY II	799:-
PROWRITE 3.3	689:-
KINDWORDS 3.0	299:-
CROSSDOS 5.0	399:-
DIRECTORY OPUS 4.0	799:-
X-COPY PRO	489:-

SPECIAL! AMOS 3D + COMPILER **299:-**

ERGS, Box 70, 196 32 KUNGSÄNGEN
storder
Tel. 08-581 650 35
Fax 08-581 702 50





European Computer Trade Show i London

Över 100 utställare visade spelnyheter för nära 7.000 besökare på European Computer Trade Show i London i början av april.

Foto: Lars Jansson

Rekordmässa lyftet för CD32

(LONDON) Med dunder och brak gick vårens ECTS-mässa, den sjunde i raden från starten 1989, av stapeln i London mellan den 9 och 11 april. Nästan 7.000 besökare från hela världen hade tagit sig till Business Design Centre för att kolla in nyheter från över 100 utställare.



I september släpps Sim-City 2000 till Amiga 1200.

Årets vårupplaga av ECTS var en rekordmässa på många sätt. Med sina 6.893 besökare var det mer än 1.680 besökare fler nu än våren -93 och 360 journalister såg till att pumpa utställarna på allt i nyhetsväg.

Med tanke på det tilltrasslade läget hos Commodore så var till en början osäkerheten stor om hur mycket programvaruhusen skulle våga satsa på Commodores maskiner. Den osäkerheten visade sig vara ogrundad, och framförallt CD32:an går fram på bred front. Det är också tydligt att det kommer fler och fler spel som är tillverkade speciellt för CD32:an och inte bara är portningar av Amigaspel.

Många spel är på gång och nedan presenterar vi godbitarna:

Den som tycker om fotbollsspel kommer att få träningsvärk av att spana in alla nya titlar som kommer framöver. Den titel som väckte mest uppmärksamhet var **Kick Off 3** från Anco. Efter missuppfattningen att Goal var Kick Off 3 så kommer nu det otvivelaktiga beviset på att så inte var fallet. Skaparen av Kick Off 1 och 2, Dino Dini, är dock inte inblandad i Kick Off 3. Fot-



Här är fler godbitar till Amiga och CD32:

21st Century Ent.
Marvin Minx (Amiga, CD32) (sept -94)
Pinball Illusions (Amiga, CD32) (nov -94)

Acid
Skidmarks (CD32) (maj -94)
Guardian (CD32) (juni -94)
Guardian (Amiga)

Anco
Kick Off 3 (Amiga, A1200)
Kick Off 3 (CD32) (maj -94)

Apache Software
Super methane brothers (CD32) (maj -94)

Arcane
Turbo Trax (Amiga, A1200, CD32) (juni)

Audiogenic Software Wembley international soccer (CD32) (maj -94)

Black Legend
Synergy dual pack (Amiga) (april -94)
Tactical manager - English (Amiga, A1200, CD32) (juni -94)
Tactical manager - Italian (Amiga, A1200, CD32) (juni -94)
Tactical manager - Scottish (Amiga, A1200, CD32) (juni -94)

Blue Byte
Battle isle 2 (Amiga) (sept -94)

Codemasters
Micro Machines 2 (Amiga, CD32) (nov -94)
Psycho Pinball (CD32) (slutet av -94)

Core Design
Skeleton Krew (A1200, CD32) (juni -94)
Banshee (A1200, CD32) (maj -94)
Universe (Amiga, CD32) (juli -94)
Heimdall II (Amiga, CD32)

Domark
Herewith the Clues (CD32) (april -94)

Creative Edge
Baldy (CD32) (april -94)

Empire Software
Maelstrom (Amiga) (april -94)
Twilight 2000 (Amiga) (april -94)
Dreamweb (Amiga) (maj -94)
Empire soccer '-94 (Amiga) (juni -94)
Cyberspace (Amiga) (juli -94)
The dawn of aerial combat (Amiga) (sept -94)

Flair Software
Soccer Superstars (Amiga, A1200, CD32)
Whizz (Amiga, A1200, CD32) (okt -94)
Paradox (Amiga, A1200, CD32) (juni -94)
Shockwave express (Amiga, A1200, CD32) (okt -94)
Surf Ninjas (A1200, CD32)

Gametek
Frontier: Elite II (CD32) (april -94)



Det hetaste fotbollsspelet på mässan var Kick Off 3 från Anco. Spelet släpps till CD32 i maj och senare i år till Amiga.



Sensible Software, skaparna av succéliret Sensible Soccer, håller just nu på med ett golfspel. Det heter (naturligtvis) Sensible Golf och släpps i november.



Glad nyhet för alla äventyrsfantaster: Simon the Sorcerer släpps till Amiga i höst. Dessutom släpps "ettan" Simon the Sorcerer till CD32 inom kort.

Trängsel utanför Business Design Centre. Årets vårupplaga av ECTS lockade nästan 1.700 fler besökare än året före.



Foto: Lars Jansson

bollsspelen är annars klart dominerande bland sportspelen och det är många fler än Anco som satsar på fotboll. Andra programvaruhus som satsar på fotboll är till exempel Audiogenic, Empire, Flair, Grandslam, Krisalis, Sierra, U.S. Gold (med sitt VM-spel) och Virgin. Full ös på gräsmattan med andra ord.

Sensible Software, upphovsmännen till speltitlar som Sensible Soccer och Cannon Fodder, har gett sig in i sportbranschen igen. Nu håller de på med **Sensible Golf** och Datormagazin är stolta över att kunna visa upp de första bilderna från spelet som beräknas komma ut i november.

För äventyrsfantasten visades en hel del nya grejor. Simon The Sorcerer kommer till CD32, och nu är det inkluderat tal i hela spelet och en rad andra trevligheter. Som grädde på moset så kommer i höst också **Simon The Sorcerer 2**. En del bilder har visats från spelet och det ser mycket bra ut.

Spelet **Ambermoon** från Thalion är ytterligare ett spel som verkar bli en riktig höjdare. Det är ett spel som kombinerar 3D-grafik á la Doom med klassiska table-top-liknande strider och överblicksbilder när man går ute i naturen. Efter att ha testat det nästan färdiga spelet måste jag säga att alla grottlöpare till äventyrare bör ta sig en närmare titt på det här spelet.

En annan uppföljare som många väntar på med spänning är **Lemmings 3** från Psygnosis. Psygnosis har ännu inte gett något releasedatum eller information om vad spelet kommer att innehålla, men vi återkommer med mer information.

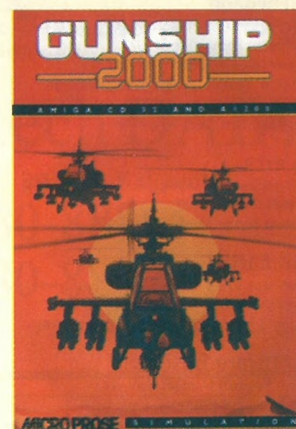
Psygnosis har ännu fler överraskningar att komma med. Vad sägs om ett nytt Microcosm? Det är inte avslöjat om det kommer att bli en uppföljare eller en ny version av Microcosm, men det kommer att bli mer interaktivt spelande och man ska till exempel kunna krascha mot väggarna och andra detaljer i bakgrunden. Psygnosis är ännu så länge väldigt förtegna om spelet.

SPELFRONTEN

Ett spel som de flesta snackar om är **SimCity 2000** till Amiga. När kommer det? Hur ser det ut? Datormagazin har svaren. Releasedatumet är satt till september, men tilläggas ska att man behöver en AGA-maskin för att kunna spela spelet. Alla som har en "vanlig" Amiga måste alltså genast springa iväg och skaffa en ny dator.

Microprose har inte heller legat på latsidan, och släpper nu en specialversion av **Gunship 2000** till A1200 och CD32.

Vi återkommer i nästa nummer med mer information om vad som kommer att sluka din spelkassa framöver.



Microprose släpper inom kort en specialversion av Gunship 2000 till CD32 och A1200.



Ambermoon kombinerar 3D-grafik med tabletop-liknande strider. Ett måste för alla äventyrare när det släpps till Amiga i maj.

Fiasko för Amigan på "Oscarsgala" →

Humans 1 & 2 (CD32) (april -94)
Hell (CD32)
Crusader (CD32)
Bureau 13 (CD32)

Grandslam
Liverpool football (CD32) (maj -94)
Reunion (Amiga, A1200, CD32)
Beavers (CD32)
Bump 'n' burn (Amiga, A1200, CD32)

Gremlin Graphics
Jungle strike (CD32) (maj -94)
Desert strike (CD32) (maj -94)
Little devil (CD32) (maj -94)

Images
Shadow of the wind (CD32) (maj -94)

Impressions
The executioner (Amiga) (april -94)
Rorke's drift (Amiga) (april -94)
The final conflict (Amiga) (april -94)
Merchant colony (Amiga) (april -94)
Discovery (Amiga) (maj -94)
Fort Apache (Amiga) (maj -94)
Crime city (Amiga) (maj -94)
Detroit (Amiga) (juni -94)
D-Day (Amiga) (juni -94)
Breach 3 (Amiga)

Interactivision
Naughty ones (CD32) (april -94)
Search & rescue (Amiga) (sept -94)

Interplay
Lost vikings (CD32) (april -94)
Star trek (A1200) (april -94)
Battlechess enhanced (CD32) (april -94)

Kompart
Harold (Amiga) (maj -94)
Harold (A1200, CD32) (Sommaren -94)

Krisalis
Manchester united (CD32) (april -94)
Sabre team (CD32) (april -94)
Traps & Treasures (CD32) (maj -94)

Maxis
SimCity 2000 (A1200) (sept -94)

Microprose
Gunship 2000 (A1200, CD32) (april -94)
Impossible mission 2025 (Amiga, A1200, CD32) (maj -94)
UFO: enemy unknown (Amiga) (juni -94)

Millennium
Brutal Football deluxe edition (A1200) (maj -94)
James Pond 3 - Operation Starfi5h (A1200, CD32) (maj -94)
Pinkie (Amiga, A1200, CD32) (maj -94)
Wild cup soccer (Amiga, A1200, CD32) (juni -94)

Mindscape
Battletoads (Amiga) (april -94)
Out to lunch (A1200) (april -94)
Evasive action (Amiga, CD32) (okt. -94)
Megarace (CD32) (okt -94)
Worlds of legend, Son of the empire (Amiga) (april -94)
Jack Nicklaus Unlimited Golf and Course Design (Amiga) (april -94)
Genesia (CD32) (maj -94)
→

Anuu fler godbitar till Amiga och CD32:

Mirage
Rise of the Robots (Amiga, A1200, CD32) (okt -94)

Ocean
Ryder Cup (CD32 (april -94)
TFX (A1200, CD32) (sept -94)

Oxford Softwork
Complete Chess Syst. 15K (Amiga) (juni -94)
Complete Chess Syst. 35K (Amiga) (juni -94)
Complete Chess Syst. 15K (CD32) (sept -94)
Complete Chess Syst. 35K (CD32) (sept -94)
Intelligent Strat. Games 10 (CD32) (okt -94)

PDQ
Simon the Sorcerer, CD32 (våren -94)
Simon the Sorcerer II (Amiga, A1200, CD32) (hösten -94)

Psygnosis
Scavenger 4 (CD32)
Lemmings 3
Benefactor (Amiga, CD32) (sommaren -94)
Second Samurai (CD32)

Rasputin
Jetstrike (Amiga) (april -94)
Jetstrike (A1200, CD32) (juni -94)
Clockwiser (Amiga) (maj -94)
Clockwiser (A1200, CD32) (juni -94)

Renegade
Fire & Ice (CD32) (april -94)
Elfmania (Amiga) (maj -94)
Speedball II (CD32) (juni -94)
Ruff 'n' Tumble (Amiga, CD32) (juli -94)
Flight of the Amazon Q. (Amiga) (nov -94)
Uridium II (CD32) (maj -94)

Sierra
King's Quest VI (Amiga, A1200) (april -94)
King's Quest VI (CD32) (maj -94)
Sierra Soccer (Amiga) (maj -94)

Silmarils
Robinson's Req. (Amiga, A1200) (maj -94)
Robinson's Req. (CD32) (sept -94)
Ishar 3 (Amiga, A1200, CD32) (maj -94)

Software Business
Club Football (Amiga) (juni -94)
Club football (CD32)

System 3
Last Ninja 3 (CD32) (april -94)
Myth (CD32) (april -94)
Flimbo's Quest (CD32) (april -94)

Team 17
Arcade Pool (Amiga) (april -94)
Ultimate body blows (CD32) (april -94)
Superfrog / Arcade pool dual pack (CD32) (april -94)
Overdrive / Assassin Special Edition Dual Pack (CD32) (maj -94)
Alien Breed II (CD32) (okt -94)
King of thieves (Amiga, CD32) (okt -94)
Apidya (Amiga) (april -94)
Tower assault – Alien breed II special edition (Amiga) (aug -94)

Thalamus
S.U.B Strategic Underwater Battles (Amiga)

Thalion
Ambermoon (Amiga) (maj -94)
Approach trainer - A320 (Amiga) (maj -94)
Lionheart (CD32) (maj -94)
Lionheart II (CD32) (sept -94)
No second price (CD32) (maj -94)

Titus Software
Lamborghini American challenge (CD32) (maj -94)

U.S. Gold
World cup USA '94 (Amiga) (juni -94)

Virgin
Crash Dummies (Amiga) (april -94)
Overlord (Amiga, A1200) (maj -94)
Cannon fodder (CD32) (juni -94)
Aladdin (A1200) (okt -94)
Lion King (A1200) (nov -94)
Lost Eden (CD32) (nov -94)
Sensible Golf (Amiga) (nov -94)
Sensible World of Soccer (Amiga) (sept -94)

Zeppelin games
Sink or Swim (Amiga)
BBS TV's Match of the Day (Amiga)

Amigafiasko på ECTS Awards



Foto: Christer Rindeblad

PC-spelet Doom är utan tvekan årets stora hit. Vid ECTS Awards -94 i London utsågs Doom bl.a. till Årets Spel. Priset delades ut vid en högtidlig tillställning på Regent Hotel i London av TV-kändisen Mark Goodie (t.v). På bilden mottar Milos Herman från Mindscape utmärkelsen. Infällda bilden från vinnarspelet Doom.

(LONDON, England) Bara ett enda Amigaspel – Elite 2 – lyckades i år kvalificera sig till datorspelens egen "Oscarsgala" ECTS Awards.

PC-spelet Doom tog däremot hem storslam och segrade i två klasser!

Precis som i filmbranschen har datorspelsindustrin sin egen årliga "Oscars-gala" där man delar ut mängder med utmärkelser till speltillverkarna. Fast i spelbranschen har man givetvis fått döpa om tillställningen till ECTS Awards, eftersom ceremonien äger rum varje vår samtidigt som den stora datorspelsmässan European Computer Trade Show i London.

I omröstningen till ECTS Awards deltar hundratals datortidningar från hela Europa, däribland Datormagazin och High Score som ansvarade för "Game of the Year Scandinavia".

Själva prisutdelningen hade i år flyttats till exklusiva Regent Hotel. Där bjöds närmare 350 deltagare på både prisutdelning av den engelska TV-kändisen Mark Goodier samt fri mat, dricka (vin eller öl) och dans till ett rockband hela natten igenom. Men så kostade biljetterna till Awards Dinner i år rekordhöga 680 kronor per person! Något som vållade protester från mindre bemedlade deltagare. Faktum är att när festen började hade arrangörerna fortfarande hundra osålda biljetter.

Uppenbarligen hade arrangörerna tagit till sig kritiken från förra året, då arrangemanget hölls på ett sjaskigt diskotek i centrala London under allt annat än högtidliga former. I år satsade man därför på pukor och trumpeter och stor baluns kring prisutdelningen. Men fortfarande är det milsvitt kvar till den högtidliga smokingmiddag som utmärker filmbranschens Oscars-gala.

För Amigan blev Awards -94 en katastrof. Bara en utmärkelse gick till ett Amigaspel, Elite 2, och det var det mindre betydelsefulla TV-programmet BBC Kick and Alives hedersomnämnande.

Istället blev det PC-, SEGA- och Nintendospel som toppade alla listor. Här nedanhar ni hela vinnarlistan från ECTS Award 1994.

Christer Rindeblad



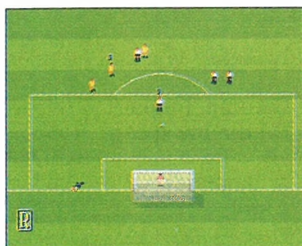
ECTS AWARDS 1994

- Software Publisher of the Year – Virgin Interactive Entertainment.
- Overall Game of the Year – Doom.
- Video Game of the Year – Aladdin.
- Computer Game of the Year – Doom.
- BBC Live and Kicking Award – Elite 2.
- Best hardware – Atari Jaguar.
- Developer of the Year – Lucas Arts.
- Most original Game – Syndicate.
- Game of the Year Germany (Power Play Magazine) – Syndicate.
- Game of the Year France (Console Plus) – Zelda Links Awakening.
- Game of the Year Spain (Hobby Consolas) – Streetfighter II Turbo.
- Game of the Year Italy – Mortal Kombat.
- Game of the Year USA – Samurai Showdown.
- Game of the Year Japan (Log In) – X-Wing.
- Game of the Year Scandinavia (High Score) – Sim City 2000.
- Game Innovation Award – ID Software.
- Best CD game – Rebel Assault.
- Best handheld game – Zelda IV

Kulan i luften



ÄR MANCHESTER UNITED EN FOTBOLLSKLUBB ELLER TILLVERKAR DE MANCHESTERBYXOR? DANIEL "STOLPSKOTTET" TÖRNQVIST DRAR PÅ SIG FOTBOLLSSKORNA OCH TESTAR MANCHESTER UNITED.



Ajdå, skadad spelare (den lilla skräphögen på kortlinjen) och straffen är ett faktum. Kom igen, pricka nätet nu!



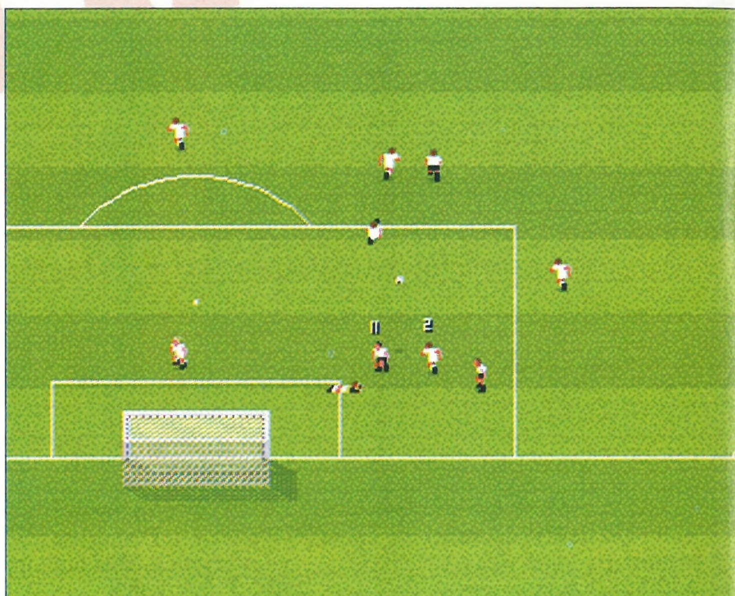
Varje spelare har 12 olika grundegenskaper, och det ger ett stort spektrum av olika spelartyper.

De engelska programhusen har länge spottat ut fotbollsspel med de engelska fotbollslagens namn på. Oftast har det handlat om ganska dåliga spel. I vissa fall har de varit rena katastrofer. Jag kan faktiskt inte dra mig till minnes ett enda "sponsrat" fotbollsspel som varit riktigt bra. Vad det handlar om är naturligtvis pengar – i England betyder ett fotbollslag automatiskt pengar. Nu är det alltså Krisalis som ger ut ett spel med Manchester Uniteds välkända klubbmärke på kartongen.

Tämligen ordinärt

Vad det handlar om den här gången är ett tämligen ordinärt fotbollsspel som innehåller de stora engelska begivenheterna ligan och FA-cupen, samt några mindre engelska evenemang. Upp till fyra personer kan delta med valfritt lag i dessa. Dock är inga av de europeiska cuperna representerade.

Själva fotbollsspelet är i mångt och mycket likt Sensible Soccer. Det är snabbt och svårt, med snabba vändningar och frenetisk kamp om bollen. Det når dock inte upp i samma klass som Sensible Soccer eftersom det innehåller några små men frustrerande irritationsmoment. Exempelvis blir spelet väldigt segt när många spelare syns på skärmen samtidigt. Dessutom är kontrollerna lite knepiga. Det tar tid innan man behärskar passningar, skott, nickar och allt annat.



Spelarna är väldigt små. Detaljrikdomen blir kanske inte den bästa, men det är god sikt över planen och det kan behövas med den här hastigheten.

Fullfjädrad statistik

Vid en hastig titt på spelets kartong kan man lätt få för sig att spelet tillhör manager-kategorin, men så är inte riktigt fallet. Visserligen kan man välja bland en uppsättning olika speluppställningar och ändra spelarnas positioner lite grann. Det är välgjort, men något fullfjädrat managerspel är det inte.

Fullfjädrad är däremot statistiken och informationen som omgärdar spelet. Samtliga spelare i alla lag är rankade i tio olika kategorier, såsom dribblingsskicklighet och skottsäkerhet.

Totalt finns ca 2.500 spelare i de engelska toppdivisionerna med i spelet, vilket måste ses som en prestation.

Grafiken för återigen tankarna till Sensible Soccer. Spelarna är små och det hela kan te sig lite smått och oinspirerande, men det fungerar förvånansvärt bra. Ljudeffekterna är väl inte särskilt mycket att hurra över, även om spelets publik försöker så gott de kan.

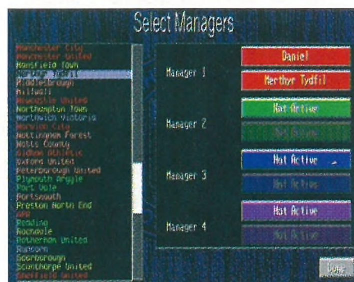
Irritationsmoment

Manchester United får godkänt, men spel som Sensible Soccer och Goal är fortfarande några strån vassare på det gröna fältet. De små irritationsmomenten försämrar helhetsintrycket ordentligt och det som räddar spelet är den högkvalitativa statistiken. Riktiga fotbollsfreaks och engelsmän kommer säkert att gilla det här spelet, men den sporadiske fotbollsspelaren gör nog bäst i att satsa sina pengar på något annat.

Daniel Törnqvist



Man måste inte bara vara en bra bollspelare, man måste kunna fixa vettiga taktiker också annars är det helkört.



Man kan vara upp till fyra spelare som spelar med varsitt lag. Ring polarna och hämta bärsen, nu ska det bli fotbolls-VM på hemmaplan.

Manchester United

Tillverkare: **Krisalis**
Pris: **349 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **Amiga**
Övrigt: **Ej HD-installerbart**



Lotus Trilogy

Tre höjdarspel i ett

DE TRE RACERSPELEN SOM LOTUS TRILOGY BESTÅR AV MÅ HA NÅGRA ÅR PÅ NACKEN – MEN DE ÄR FORTFARANDE BLAND DE BÄSTA BILSPELEN MAN KAN FÅ TAG PÅ. OVE "AVGASRÖRET" KAUFELDT HAR PROVKÖRT.



Väghållningen är inte den bästa ens på asfalt och på snö har den vissa likheter med en tvål.



Lotus 1, 2 och 3 på samma skiva. Snacka om fartfylld samling.



Det roligaste är att köra två personer mot varandra. Då är det riktigt råröj som gäller. Trafikvett, vad är det? Går det att äta?

Lotus Trilogy är en samlingsskiva där man har lagt alla tre Lotusspelen som har kommit ut. Grundidén i spelet är helt enkelt att köra som en galning för att komma i mål så snabbt som möjligt. Om man är två personer kan man dessutom också tävla mot varandra samtidigt med delad skärm. Det finns tre olika bilar att välja mellan; Esprit turbo, Elan samt en liten grön exotisk sak.

Landskapen som man kör i är av de mest varierande slag, allt från snöiga bergsvägar till motorvägskörning med mötande trafik.

En Lotus borde ha väghållning och väggrepp som ett strykjärn, men här är det mest som att köra en pulka i 190 km/tim. Det kanar och glider lite hur som helst. Styrningen greppar inte tillräckligt för att man ska kunna hålla sig kvar i svängarna utan man kanar av vägen.

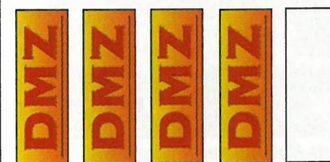
Grafiken är bra med mjuka rörelser och snabb körning. Landskapen som fladdrar förbi är både omväxlande och innehåller en del festliga små detaljer om man nu skulle vilja stanna bilen och titta. Backar och lömska kurvor ger en riktigt skön naturupplevelse. Ljudeffekterna däremot är ganska medelmåttiga. Det som borde ha varit låtit som vrålande motorer låter nu mest som en turboladdad dammsugare. Musiken är riktigt bra. Om man vrider upp volymen är det faktiskt bra streetrock att skrynkla asfalt med.

Om man tycker om racingspel och tycker det är ballt att kunna tävla mot varandra så kommer man att ha mycket roligt med Lotus Trilogy. Det är egentligen gammal skåpmat i glittrande CD-förpackning, men Lotus är fortfarande ett av de bästa racingspelen.

Ove Kaufeldt

Lotus Trilogy

Tillverkare: **Gremlin**
Pris: **369 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **CD32**



Brutal Football

Mycket våld, lite spel



Tid för avspark. Frågan är bara vad som ska sparkas av; motståndarens ben eller kanske huvudet. Va? Boll? Vad är det?

OVE "STRAFFSPARK" KAUFELDT HAR SATT DOBBARNA I ETT OVANLIGT VÅLDSAMT SPEL TILL CD32.

Grundidén är att man ska springa runt med en boll på en plan (läs: slagfält) och kasta in den i motståndarens mål. För att stoppa motståndarens bollförare kan man ta ett svärd och hugga ner honom, eller man tar nacksving på honom. Den som har flest mål vid matchtidens slut vinner.

Om resultatet är oavgjort blir det sudden death. I vanliga fall brukar det innebära att första målet vinner. Här tas istället bollen bort och det gäller att slå ihjäl motståndarna. Den som först tagit kål på motståndarlaget vinner.

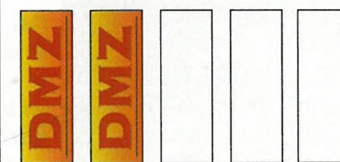
Grafiken i spelet är ryckig och har inte speciellt mycket spelkänsla. Spelarkontrollen är inget vidare och det är ju faktiskt viktigt i snabba sportspel. Ljudet är närmast mesigt. Tillverkarna kunde ha lagt ner mer jobb på både grafiken och ljudet, för det här räcker inte.

Ingen spelkänsla, för mycket våld och för lite sport.

Ove Kaufeldt

Brutal Football

Tillverkare: **Millennium**
Pris: **369 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **CD32**



Innocent Until Caught

Äventyr av sällsynt kaliber

I EN VÄRLD AV VÅLD, KORRUPTION OCH HOR GÄLLER DET ATT FIXA STÅLAR TILL KVARSKATTEN – ANNARS GÅR DINA INRE ORGAN PÅ AUKTION. GÖRAN "HJÄRTLÖS" FRÖJDH BERÄTTAR MER.



Det mesta är billigt på planeten Tayte och fala kvinnor och snuskiga barer finns i överflöd. Men vad hjälper det Jack T. Ladd som är totalt barskrapad? Han har ingen större framgång i sina försök att få gratistjänster på den lokala bordellen – åtminstone inte förrän han snott en gammal vas som "Madamen" på etablisemanget vill åt.



I maffiabossens högborg. Jack T. Ladd besöker den lokala gangsterkungens palats i hopp om att tjäna ihop lite pengar till en första avbetalning på sin skatteskuld. Mord, tortyr, grymhet mot små utrotningshotade pälsdjur – Jack är öppen för alla förslag.

Har du överhuvudtaget funderat på hur det skulle kännas att vara skyldig skattmasen så mycket pengar så nollorna inte ens skulle få plats på den här sidan?

Jack T. Ladd, han vet han. I den framtida värld där han haft oturen att bli född finns det inget utrymme för en hederlig man (eller kvinna, för den delen). Alla ägnar sig åt falskspel, stjäl, bedriver hor, rånar, plundrar, mördar och är grymma mot små pälsdjur.

Nå. Högst upp på omoralens parnass i denna totalt omoraliska framtid ståtar den Intergalaktiska Skattemyndigheten (IRDS), vars fogdar åker omkring i sina gigantiska uppbördsskepp och klämmer intet ont anande medborgare på deras livs besparingar. Vägra betala och viss tortyr väntar, följd av en auktion där alla dina viktiga organ går under klubban.

IRDS är alltså inte att skämta med, något som Jack T. Ladd kan intyga. När Innocent Until Caught börjar har han precis fångats in, eftertaxerats och fått ett ultimatum av IRDS: betala inom 28 dagar. Sedan släpps han av på närmaste soptipp till planet, som råkar heta Tayte, utan ett öre på fickan.



Det är inte särskilt mycket folk som är ute och åker tunnelbana på Tayte – kanske inte att undra på med all brottslighet. Förbluffande nog är turtätheten ändå hög på den lilla ringlinjen med bara fem stationer.

Att jobba ihop stålarna verkar ju totalt lönlöst, därför satsar han på det han kan bäst: lurendrejeri, stöld, hot och våld.

I princip gillar jag Innocent Until Caught – storyn är ordentligt svartsynt, men den får en också att hicka av garv ibland. Dialogen är välskriven för det mesta, även om författarna brett på lite väl mycket ibland i sin iver att göra Jack allmänt störtcool.

Vad som är synd är bara att inte grafiken gjorts med samma talang. Nu talar jag inte om all grafik – bakgrunderna är riktigt bra. Men närbilderna håller kalkonklass och den töntige Jack man får se stämmer inte alls överens med den storkäftade, härjade figur som texten vill göra gällande att han är.

Dessutom dras Innocent Until Caught med två ganska allvarliga problem:

1. Användargränssnittet är tillkrånglat och svårstyrt, med onödigt många ikoner att välja mellan.

2. Vissa problem är totalt ologiska – en del föremål måste kombineras på sätt som ingen vettig människa skulle komma på utan att ha lösningen i handen.

Men jag ska inte vara alltför surmagad. Äventyrsspel av den här kalibern är sällsynta på Amiga nuförtiden. Och att det går ganska snabbt att spela även från diskett är inte dumt – även om det naturligtvis gör sig bättre på hårddisk.

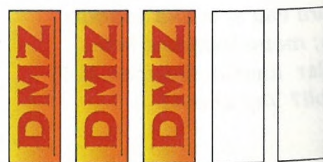
Göran Fröjdh



Maffiabossen betalar stora pengar för att få tag i en ovärdelig vas från stadens konstgalleri. Som tur är håller larmsystemet ungefär samma klass som på Moderna museet, så det går ganska lätt att få ut vasen ur sin lilla glasbur.

Innocent Until Caught

Tillverkare: **Psygnosis**
Pris: **459 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **Amiga**



Bubba'n Stix

Ett spel man inte får missa

FÅNGADE I EN UTOMJORDISK DJURPARK TILLSAMMANS MED EN FLYGANDE PINNE. DET LÅTER SOM ETT AVSNITT UR DALLAS, MEN DET ÄR DET INTE. DET ÄR OVE KAUFELDTS NYA FAVORITSPEL BUBBA 'N STIX.



Här har vi huvudpersonerna (trumvirvel) Bubba och Stix. Som ni ser gör de ett djupt intryck.

Huvudfigurerna i spelet är en snickarbyxförsedd kepssnubbe vid namn Bubba och hans nya polare, den flygande pinnen Stix. De två har blivit tillfångatagna av utomjordingar och placerats i deras motsvarighet till Skansen.

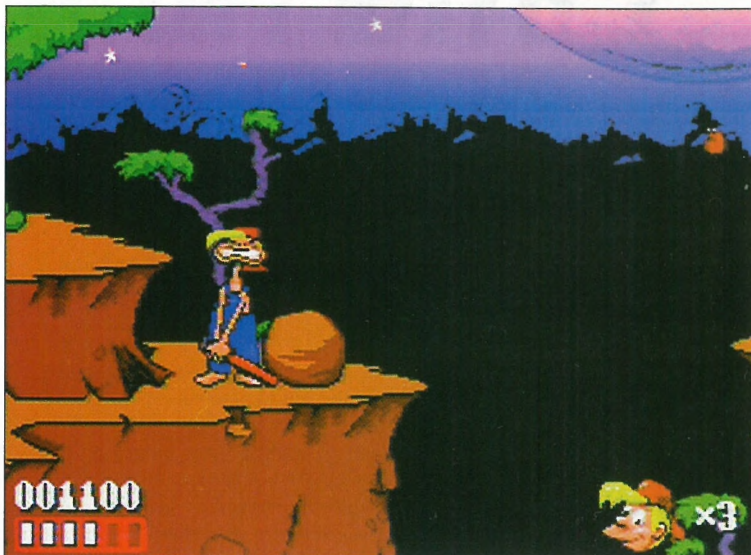
På sin vandring genom skogar och rymdskepp möter man många olika varelser och hinder. Här är Stix till stor hjälp. Om man kastar pinnen så kommer han nämligen tillbaka som en bumerang. Stix kan också användas till att klättra med, välta tunnor, rulla stenar och mycket mer.

Bubba 'n Stix verkar vid första anblicken vara ett vanligt plattformsspel. Fel. Ett plattformsspel är det, men knappast vanligt. Det här är nämligen väldigt bra, och det är inte speciellt vanligt. Sedan är det inte bara att hoppa och springa för att komma långt. Nope, man måste lägga ner betydligt mer tankearbete. Vid vissa hinder är det ett väldigt klurande innan man kommer förbi.



Jag har ingen aning om vad den här röda typen egentligen är, eller vilken musiksmak han har, men hungrig är han. Come and get it!

Grafiken i spelet är verkligt serietidningsliknande och mycket bra. Mjuka animationer och många komiska detaljer gör grafiken till en riktig höjdare. Framförallt Bubba själv har ett stort antal rörelser och hejdlösa uttryck. Spelets stora galleri av mystiska varelser gör att man hela tiden hittar nya underligheter som huggtandade buskar, vandrande mjölkflaskor och sjuksköterskeblobbar. Ljudeffekterna är lika bra som grafiken, och nästan lika knäppa. Om man sedan har musiken påslagen när man spelar så är det bara att stampa takten och spela hela nätterna.



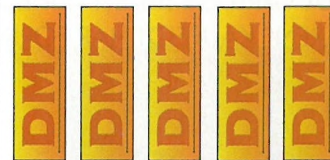
Spelet innehåller mycket klurigheter, så det gäller att använda CPU:n bakom pannbenet. Eller i Bubbas fall musklerna.

Efter att förgäves ha letat efter något att klaga på så är det bara att konstatera: Bubba 'n Stix är ett spel man inte får missa.

Ove Kaufeldt

Bubba'n Stix

Tillverkare: **Core Design**
Pris: **349 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **CD32, Amiga**



Chuck Rock

Crazyhumor och ölmagar

VEM SKA NU TVÄTTA OCH DISKA NÄR OPHELIA HAR BLIVIT BRUDNAPPAD? JESPER "GROTTMAN" ALMÉN DRAR PÅ SIG HÖFTSKYNKET OCH TESTAR STENÅLDERSSPELET CHUCK ROCK.



Chuck får lift med stenålderns motsvarighet till JAS. Om han landar hårt gör det inte så mycket. Skallen är hård som sten – och tom.

Chuck Rock är ännu ett spel med något eller några år på nacken på andra format som nu släpps till CD32. Det har inte tappat någonting på överföringen, men å andra sidan inte heller vunnit så mycket. Storyn är väl bekant vid det här laget. Stendumme, Jurassic Park-meal-ätande grottslusken Chuck Rock har blivit bestulen på sin quinna Ophelia och tjuven i dramat är den värste av Stenstan Swingers – Gary Gritter. Chuck traskar ut bland diverse dinosaurier och annat pack, drämmer till dem med sin stora ölmage och kastar stenbumlingar, blir skiten på, hackad i pallet och sticker sig på snårbuskar. Crazyhumorn är uppenbar.

Spelet är ett klart godkänt plattformsspel med lite mer djup än att bara hoppa och magbumpas. Har man spelat det på något annat format finns det inte mycket nytt att hämta på på CD32-versionen, men har man aldrig tidigare stiftat bekantskap med denne förhistoriske tipsextrafluktare kan man se fram emot en ganska angenäm upplevelse.

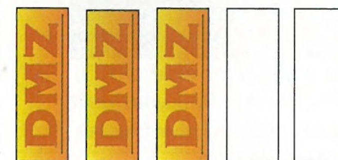
Jesper Almén



Magen är din bäste vän och smådinosauriernas värste fiende.

Chuck Rock

Tillverkare: **Core Design**
Pris: **349 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **CD32, Amiga**



Lamborghini American Challenge

Beprövad racer



Om man vill kan man tävla två personer samtidigt. Varför känns det här spelet så välbekant?

DE AMERIKANSKA LANDSVÄGARNA HAR ALDRIG VARIT OSÄKRARE. OVE "BROMSPEDAL?" KAUFELDT HAR NÄMLIGEN TESTAT LAMBORGHINI AMERICAN CHALLENGE.

Hej och välkomna till Trafikmargarinet. I dagens program ska vi titta närmare på en riktig skönhet, nämligen Lamborghini Diablo. Modellen som vi testar här används framgångsrikt i illegala race i på landsvägar. De här tävlingarna utspelar sig på 60 olika platser över hela USA, och förarna kan tjäna grova pengar om de är skickliga, och pengar behövs. Efter tävlingarna kan det nämligen kosta en hel del att reparera skador på bilen och betala startavgiften till nästa tävling. Det roligaste är ju självklart om man också kan anmäla en kamrat till tävlingarna och tävla bägge två.

Diablon känns lite fladdrig i kurvtagningen, framförallt på fuktiga underlag. Det kan leda till problem när den lokala polismakten har beslutat sig för att ge dig böter.

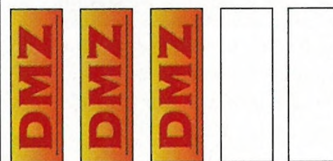
Den grafiska formgivningen av Lamborghini American Challenge är riktigt bra. Bilen rör sig mjukt och behagligt trots den höga hastigheten. Motorljudet får däremot inte riktigt godkänt. Med Diablons motor borde det vara ett mycket aggressivare ljud istället för det här knattrandet. Inte bra.

Med Lamborghini har Titus satsat helt på gamla beprövade konstruktioner. Resultatet har blivit ett bra köp för de som inte vill ta alltför stora risker med sitt bilköp. De personer som vill ha mer fräcka tag och tekniskt nytänkande bör se sig om efter ett annat bilmärke.

Ove Kaufeldt

Lamborghini American Challenge

Tillverkare: **Titus**
Pris: **ca 380 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **Amiga**



Global Effect

Inlägg i miljödebatten

KAN MAN UTVECKLA EN CIVILISATION UTAN ATT GÖRA HELA VÄRLDEN TILL ETT RUHROMRÅDE? OVE "TRÄDKRAMAREN" KAUFELDT HAR FÖRSÖKT I GLOBAL EFFECT.



Hoppsan, min motståndare blev visst lite sur på mig. Jul, jul, strålande jul.



När man minst anar det slår ödet till. Vulkanutbrott ställer till med mer trassel än man kan tro.

Om man tycker att de som styr och försöker ta hand om miljön i världen verka ha lika hög intelligens som en talgoxe, då är det här spelet något för dig. Här äger du nämligen en planet, och nu gäller det nämligen att försöka få invånarna att utveckla en civilisation UTAN att misshandla miljön (på samma sätt som vi har gjort). Om man vill kan man få en datorklan att kriga mot också.

Spelet är mycket realistiskt upplagt och man har en lång rad saker att hålla reda på. Växthuseffekter, förstörelse av ozonlagret, föroreningar och giftiga utsläpp är bara några av de problem man måste boxas med.

Nu behöver man inte kasta sig rakt in i ett scenario, man kan också börja från början och bygga från grunden om man nu skulle vilja göra det. Turligt nog kan man också spara spelet, så man slipper börja om från början varenda gång.

Grafiken i spelet är inte hejdundrande, men den är ganska mångskiftande och fyller sin funktion på ett mycket bra sätt. Spelet innehåller knappt några ljudeffekter överhuvudtaget, men musiken (som är "riktig" CD-musik) är bra och passar som skvalmusik i bakgrunden.



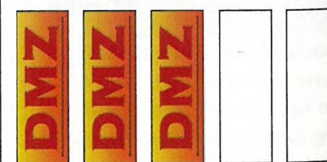
Varje drag måste planeras ordentligt för att inte saker och ting ska gå överstyr. Tänk att det finns så många hot mot en liten oskyldig planet.

Global effect kan närmast liknas vid en kombination av SimCity och SimEarth. Varje tilltag måste planeras och man måste hela tiden tänka framåt för att ens lilla planet inte ska gå överstyr. Det här spelet är nästan lika mycket till för enkel, grundläggande miljöutbildning som det är ett spel. Men bara nästan.

Ove Kaufeldt

Global Effect

Tillverkare: **Millennium**
Pris: **ca 380 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **CD32, Amiga**



Apocalypse
En utmaning att bita i

VAD SÄGS OM EN SPÄNNANDE DJUNGEL-SAFARI MED ATTACK-HELIKOPTRAR? OVE "JAFO" KAUFELDT HAR RENSAT BLAND SNÅR-SKOGEN MED APOCA-LYPSE.



Den här otrevliga kanonen vill man helst inte stifta bekantskap med, men ibland är man så illa tvungen. Nåja, den kan förstöras.



En och annan helikopterjakt bland molnen är ju alltid trevligt, i alla fall så länge jag har övertaget.



Apocalypse är väldigt likt det kolossalt urgamla (ca 10 år sedan) spelet Choplifter, där man skulle flyga helikopter och rädda krigsfångar.

Ett dovt dånande ruskar om träden när helikoptern kommer sniffande som en rotorbladsförsedd blodhund över skogen. När lägret med krigsfångarna har upptäckts bland vegetationen vidtar räddningsaktionen under konstant eldgivning. Apokalypsen är här.

Idén i spelet Apocalypse är mycket lik ett gammalt spel som heter Choplifter. Man ska med sin helikopter flyga in över fientligt territorium och rädda tillfångatagna soldater. För att lyckas med detta måste man inte bara skjuta hål i fånghyddorna, man måste ner på marken och plocka upp soldaterna också. Genast förstår man vad termen sittande anka innebär. En attackhelikopter är väldigt effektiv i luften, men på marken är den inte mer än just en sittande anka. Rensa området, snabbt ner och snabbt upp är med andra ord en ganska bra taktik. På papperet alltså. Sedan gäller det att lyckas genomföra påhittet också.

Apocalypse är ett spel som kräver en erfaren och skicklig joystickpilot. Den vanliga taktiken "Om det rör sig, skjut. Om det inte rör sig, skjut" passar inte här. Svårighetsgraden på spelet är ganska hög redan på första nivån, och inte blir det lättare sedan. Man kastas i snabbt tempo mellan flygstrider mot andra helikoptrar, beskjutning med kanoner och rensning av små soldater på marken. Som om inte detta var klurigt nog så gäller det också att missa alla krigsfångar man ska rädda. Non stop action, med andra ord.

Grafiken i Apocalypse är mycket bra med snygga bakgrunder och bra animationer. Det finns också gott om detaljer att upptäcka (och skjuta sönder). Även spelkontrollen förtjänar ett litet extra plus i kanten. Helikopterns vådliga flygningskonster och hejdlösa manövrar sitter i fingertopparna utan att man egentligen behöver tänka på det. Precis som det ska vara. Ljudet är ungefär vad man kan vänta sig med flappanden och knallanden. Trevliga ljudeffekter utan att för den skull vara översvallande.

Det finns även några detaljer som kan vara ganska frustrerande. Spelet känns nästan lite för slumpartat ibland. Kanonskott kan till exempel komma farande precis var som helst och spränga helikoptern. Det finns ingen chans på den här sidan Kiev att undvika dem.

Apocalypse är ett spel som håller nerverna på helspänn och bjuder på underhållande action hela tiden. Så alla ni som spenderade era fickpengar på Choplifter en gång för länge sedan, här har ni en ordentlig utmaning att bita i.

Smaklig måltid.

Ove Kaufeldt

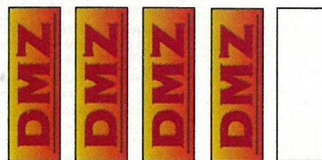


Det gäller att inte stanna på marken för länge, då kommer den här otrevliga lilla saken och skjuter så mycket han orkar.



Hoppsan. Det blev lite för mycket lågsniffande med den där flygningen. Fram med grillkorven mannar, brasan är fixad.

Apocalypse
Tillverkare: **Virgin Games**
Pris: **349 kr**
Distributör: **Wendros**
Format: **Amiga**



C.B.I. ORDERTELEFON 016-131020

BOX 503, 631 06 ESKILSTUNA, SVERIGE
FAX 016-121300

STÖRST I SVERIGE PÅ DATASPEL

De flesta PC spel kräver 386/486, DOS 5.0 (eller högre), minst 2 Mb RAM minne, VGA grafik och High Density 3.5 diskdrive. Flera spel är inte kompatibla med Double Space eller annan hårddiskkomprimering.

PC ACTION

PC ACTION	PRIS
BLAKE STONE EP. 1	89
DOOM *Alla tre delarna*	**599**
EIGHT BALL DELUXE	499
GOBLINS 3	299
HORDE	699
MORTAL KOMBAT*	379
PINBALL FANTAS.	**469**
SYNDICATE*	529
SYNDICATE DATA**	269
TERMINAT. RAMPAGE	499
WOLFENSTEIN 3D PT 1	89
WOLFENST. 3D *Alla 6 delarna*	269

**=kräver 4 Mb RAM minne.*
***=kräver Syndicate.*

PC BILSPEL

PC BILSPEL	PRIS
F1	379
FORMULA ONE G.P.	499
GRAND PRIX UNLTD	199
INDIANAPOLIS 500	229
INDYCAR RACING	549
MARIO ANDRETTI	199
RALLY	429

PC FLYG

PC FLYG	PRIS
ACES OVER EUROPE	529
COMANCHE MAXIM.*	499
COM. OVER EDGE**	339
EVASIVE ACTION*	429
F14 FLEET DEFENDER*	499
FALCON 3.0	529
FLIGHT SIMULAT. 5.0	599
HEROES OF 357TH	229
MIG 29M SUP. FULCRUM	229
T.F.X.	539

**=kräver 4 Mb RAM minne.*
***=kräv. Com. Max. Overkill.*

PC ROLLSPEL

PC ROLLSPEL	PRIS
BLADE OF DESTINY	469
CLOUDS OF XEEN	549
DARKSIDE OF XEEN	549
DARKSUN SH. LANDS	529
DUNGEON HACK	499
ELDER SCROLLS	**529**
EYE BEHOLD. 1/3	249/469
HIRED GUNS	499
LANDS OF LORE	449
LURE OF TEMPTRESS	229
RAVENLOFT	**529**
SPACE HULK	529
ULTIMA 7 SERP. ISLE	529
ULTIMA 8 PAGAN*	**559**
ULTIMA 8 SPEECH**	269
ULT. UNDERWORLD 2	499

**=kräver 4 Mb RAM minne.*
***=kräver Ultima 8 Pagan.*

PC SIMULATOR

PC SIMULATOR	PRIS
B-WING***	279
ELITE 2 FRONTIER	**469**
GREAT NAV. BATTLES 2	469
IMPERIAL PURSUIT***	259
PIRATES GOLD*	499
PRIVATEER*	559
PRIVAT. RIGHT. FIRE**	269
PRIVAT. SPEECH**	269
SEAL TEAM	539
SIM ANT/EARTH	259/269
SIM CITY	249
SIM CITY WINDOWS	429
SIM CITY 2000******	**499**
SIM C. 2000 SCEN.DISK	249
SIM FARM/LIFE	439/499
SSN SEAWOLF*	**539**
STRIKE COMMANDER*	549
SUBWARS 2050	529
WING COMMANDER 1	229
X-WING	499

**=kräver 4 Mb RAM minne.*
***=kräver Privateer.*
****=kräver X-Wing.*
*****=kräver SVGA (640 x 480, 256 färgers) och 4 Mb RAM minne.*

PC SPORT

PC SPORT	PRIS
CHAMP. MAN. ITALIA	379
CHAMP. MAN. WIND.	379
EUROP. CHAMPIONS	369
JIMMY WHITE'S SNOOK.	229
LINKS 386 PRO (SVGA)	529

LINKS EXTRA BANOR: BANFF SPRINGS, CASTLE PINES, FIRESTONE, INNISBROOK, MAUNA KEA, PEBBLE BEACH, PINEHURST, THE BELFRY. PRIS 329 KR/STYCK. (Passar till Links, Links 386 Pro och Microsoft Golf)

MICROSOFT GOLF	499
NHL HOCKEY	539
PREMIER MANAGER 2	129
UNNECES. ROUGHN.*	499
WAYNE GRETZKY 3	499
WINTER CHALLENGE	199

**=kräver 4 Mb RAM minne.*

PC STRATEGI

PC STRATEGI	PRIS
A-TRAIN	269
AIRLINE	439
ARCHON ULTRA	379
BLUE AND THE GRAY	499
BRIDGE BARON WIND.	599
CARRIERS AT WAR 2	539
CHESS CHAMPION 2175	199
CHESSM. 4000 TURBO**	439
CIVILIZATION	449
CLASH OF STEEL	469
DUNE 2	449
EMPIRE DELUXE	529
FANTASY EMPIRES	439
GENESIA	429
GETTYSBURG WIND.	499
GR. SL. BRIDGE 2 WIN.	549
HEIRS TO THRONE	549
KASPAROV'S GAMBIT	539
KINGMAKER	469
LUCKY CASINO ADV	549
MASTER OF ORION	499
MERCHANT PRINCE	**529**
PACIFIC WAR	469
PATRIOT v1.1*	539
RAGS TO RICHES	499
RAILR. TYC. DELUXE	499
STARLORD	499
STRIKE SQUAD	499
STRIP POK. PRO (SVGA)	499
STRONGHOLD	439
UFO ENEMY UNKNOWN	499
UTOPIA	189
WALLS OF ROME	599
WAR IN RUSSIA	529
WARLORDS 2	**529**
WORLD WAR 2	549

**=kräver SVGA och 3 Mb RAM*
***=kräver 4 Mb RAM minne och Windows 3.1.*

PC ÄVENTYR

PC ÄVENTYR	PRIS
ALONE IN DARK 2	**559**
ANOTHER WORLD	229
ARMAËTH L. KINGD.	369
BENEATH STEEL SKY	469
BLUE FORCE	499
COLONELS BEQUEST	229
COMPAN. OF XANTH	499
CRUISE FOR CORPSE	229
DAGGER OF AMON RA	339
DAY OF TENTACLE	499
ERIK THE UNREADY	449
FLASHBACK	449
FREDDY PHARKAS	339
GABRIEL KNIGHT WIN.	499
INCA	279
INDY JONES 3/4	239/439
INNOC. UNT. CAUGHT	339
KINGS Q. 1/2/3	229/199/249
KINGS Q. 5/6	499/529
KRONOLOG NAZI P.	449
KYRANDIA 1/2	449/499
LARRY 1/2/3 *Pris/st.*	229
LARRY 5/6	339/499
MONKEY ISL. 1/2	249/429
POLICE Q. 1/2/3	249/229/449
POLICE Q. 4 OPEN S.*	499
QUEST F.G.1/2/3	249/269/369
QUEST FOR GLORY 4*	499
RETURN TO ZORK	549
SAM & MAX	**499**
SIMON SORCERER	499
SPACE Q. 1/2/5	249/199/499
STAR TREK 2 J. RITES	549

**=kräver 4 Mb RAM minne.*

PC SPELPAKET

AIR COMBAT CLASSICS Secret Weapons of the Luftwaffe, Battlehawks 1942, Their Finest Hour och 5 uppdragsdisketter. Pris 529 kr.

AWARD WINNERS 2 Sensible Soccer 92/93, Jimmy Whites Whirlwind Snooker, Elite Plus och Zool 1. Pris 449 kr.

CLASSIC ADVENTURES Maniac Mansion 1, Zak Mc Kracken, Monkey Island 1, Indy Jones 3 Last Crusade Adv och Loom. Pris 599 kr.

COMPLETE UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR UMS 1, UMS 2 Nations at War, UMS 2 Planet Editor, Desert Storm Scenario och American Civil War Scenario. Pris 529 kr.

EXCELLENT GAMES Jimmy Whites Whirlw. Snooker, Populous 2, Car & Driver och Robocod James Pond 2. Pris 499 kr.

LORDS OF POWER Railroad Tycoon, Silent Service 2, Red Baron och Perfect General. Pris 479 kr.

SIM CITY & LEMMINGS 1 Två klassiker. Pris 379 kr.

SIM CITY DELUXE Sim City, Sim City Architect 1 och Sim City Terrain Editor. Pris 379 kr.

SPACE LEGENDS Wing Commander 1, Elite Plus och Mega Traveller 1. Pris 449 kr.

TORNADO PLUS Tornado och Oper. Desert Storm. Pris 529 kr.

WING COMMANDER 2 PLUS Wing Commander 2 och Wing Comm. 2 Speech. Pris 499 kr.

WIZARDRY TRILOGY 2 Heart of Maelstrom, Bane of Cosmic Forge och Crusaders of the Dark Savant. Pris 549 kr.

PC CDR SPEL

PC CDR SPEL	PRIS
7TH GUEST	499
AEGIS GUARD. FLEET	899
BATTLE ISLE 2	**499**
BETRAYAL KRONDOR	449
CONSPIRACY	549
DARK SUN SH. LANDS	549
DAY OF TENTACLE	549
DR BOBS 1001 GAMES	499
DRACULA UNLEASHED	599
DRAGON SPHERE	499
DUNGEON HACK	499
ELITE 2	**499**
FANTASY EMPIRES	449
GOBLINS 3	369
GREAT NAV. BATTLES 2	499
HORDE	**899**
INDIANA JONES 4	549
IRON HELIX	499
JOURNEYMAN PROJ.	499
KINGS QUEST 6	599
LABYRINTH OF TIME	599
LAWNMOVER MAN	**649**
LEMMINGS 1 & 2 *Två spel*	349
LOST FILES SHERLOCK	549
MEGA RACE	499
MYST	**649**
RAVENLOFT	**549**
REBEL ASSAULT	**599**
RETURN TO ZORK	649
SHADOWCASTER	549
SILENT SERVICE 2	329
WHO SHOT JOHNNY?	599
WORLD OF XEEN	649
WRATH OF GOODS	799

PC CDR SPELPAKET

7TH GUEST & DUNE 1 Två höjdarspel. Pris 599 kr.

10 YEAR ANTHOLOGY Mindshadow, Bards Tale 1, Wasteland, Dragon Wars, Battle Chess, Lord of the Rings, Another World, Castles 1, Tass Times och Siar Trek 25th Aniversary. Pris 599 kr.

CD CHALLENGE 2 Pushover, F29 Retaliator, D-Generation, Might & Magic 2, Contraption, Paperboy 2, Epic, Robocop 3 och Chessm. 2100. Pris 499 kr.

COMANCHE MAXIM. OVERKILL PLUS Comanche Maximum Overkill, Mission Disk 1, Over the Edge och tio bonus nivåer. Pris 599 kr.

GOLDEN 7 Heart of China, Kings Quest 5, Pro Tennis Tour 2, Sargon 5, Red Baron, Shanghai 2, och Larry 5. Pris 599 kr.

STRIKE COMMANDER PLUS Strike Com, Speech Pack och Tact. Operations. Pris 599 kr.

TORNADO PLUS Tornado och Oper. Desert Storm. Pris 599 kr.

ULTIMA 7 COMPLETE Blackgate, Forge of Virtue, Serpent Isle och Silver Seed. Pris 549 kr.

ULTIMA 8 PLUS Ultima 8 Pagan och Speech Pack. Pris 649 kr.

PC CDR X-RATED

PC CDR X-RATED	PRIS
AMERICAN GIRLS 2	479
AMOR. ASIAN GIRLS	589
ASIAN HOT PICS	209
ASIAN PALATE	429
BEAVERLY HILLBILLIES	499
BEVERLY HILLS 90269	569
COLLEGE GIRLS	**589**
CURSE OF CATWOMAN	339
DANGEROUS BLONDES	459
DEEP THROAT GIRLS	459
DIGITAL DREAMS 2	459
FRAT GIRL DD	**429**
HEIDIS GIRLS	429
HIDDEN OBSESSIONS	369
HIGH VOLUME NUDES	459
HOT PICS NEW	339
LA STRIPPERS	369
LEGENDS OF PORN 2	389
MASSIVE MELONS	519
NIGHT TRIPS	339
PENTHOUSE INTERACT.	1689
PRINCESS OF PERSIA	369
SUPERSTARS OF PORN	459
TOUCH ME FEEL ME	479

PC CDR NYTTO

PC CDR NYTTO	PRIS
9000 SOUNDS	369
BEST MONSTER MEDIA	639
CINEMANIA 1994	**599**
CLIP ART HEAVEN 2	409
CLIP ART WAREHOUSE	339
FONT HEAVEN *2200 st*	209
GIF GALAXY	459
HOT SOUND & VISION	369
MEGA MEDIA 2	389
MS BEETHOVEN 9TH	599
MS ENCARTA 94	**1299**
SHAREW. HEAVEN 2	299
SHAREW. ONLINE v3	389
SHAR. OVERL. TRIO	339
SHAREWARE STUDIO 4	229
SHAREW. SUPR. VOL 6	389
SIMTEL 2 MAR 94	319
SOUNDWAV 2	339
TOO MUCH SHAREW.	149
ULT. WIND. SHAREW.	229
VIDEO MOVIE GUIDE 94	429
WINDOWS HEAVEN	279
WIND. SHAREW. GOLD	389
WORLD SHAREW. *3st CD*	429

BENEATH A STEEL SKY från Revolution. Äventyrsspel med jättebra grafik. Robert Foster är en oskyldig outsider övergiven i en vidsträckt stad där underkuvade civilister bor och arbetar i höghusen medans the korrumperade, giriga och rika lever under jorden, skyddade från alla luftföroreningar. Ensam, måste du kämpa för din överlevnad och avslöja den ondskefulla sanningen. *"Helt enkelt ett av de bästa äventyren någonsin släppt på Amigan" CU Amiga betyg 95%. Betyg 94% i Amiga Format. Betyg 93% i The One.* Pris Amiga **429** kr, PC **469** kr.

HIRED GUNS från Psygnosis. Det slutgiltiga rollspelet för flera spelare. Du befinner dig i en värld av grymma varelser och högteknologiska vapen där terror finns runt varje hörn. *"En av de bästa Amiga spelen någonsin gjorts..." Amiga Force betyg 97%. "Guns är, utan tvekan, ett mästerverk." CU Amiga betyg 91%.* En till fyra spelare. Pris Amiga **439** kr, PC **499** kr.

INDIANAPOLIS 500 från Electronic Arts. Detta är den största biltävlingen i världen. Det är därför en halv miljon åskådare är här. Det är därför världens bästa förare är här. Det är därför du är här. Upplevelsen. 360 kilometer per timme, är din bil mera ett flygplan än en automobil. Precis kontroll och 100% koncentration krävs. Ett enda misstag och du är historia. Kvalificera dig för pole position och du har fördelen, men du måste fortfarande möta 32 av världens bästa förare. De är alla fast beslutna att ta segern. *"Det bästa racerspelet som kan köpas för pengar" Amiga Format betyg 92%.* Pris Amiga **199** kr, PC **229** kr.

PIRATES från Microprose. Ett skepp, en besättning och hela Karibiska havet att utforska. Led din hetlevrade besättning av pirater in i stormiga hamnstäder och riskera ditt liv när du plundrar fiende skepp och städer. Sälj ditt plundringsgods i olika hamnar. Lär dig fäkta. Se upp för myteri. Pris Amiga/PC **199** kr.

THE SETTLERS från Blue Byte. Du måste bygga ett komplett och fungerande samhälle som är tillräckligt självförsörjande för att överleva. Fäll träd, jobba i gruvor, producera vapen och redskap, leverera byggmaterial, försvara ditt land och dina slott, anfall dina fiender och skapa arbetstillfällen för ditt folk. *"Wow! Detta spel har allt - jättebra grafik, superba ljudeffekter och ton av spelbarhet." Amiga Format betyg 94%.* En till två spelare. För Amiga. Pris **439** kr.

SKIDMARKS från Acid. Sladda, krascha och slira runt på 12 olika banor. Välj mellan att ratta en Camaro, Porsche, Monstertruck eller en Dirt Buggy. *"En milstolpe för Amigaspel. En av de mest spelbara bilspelen någonsin..." CU Amiga betyg 92%.* För Amiga. Pris **339** kr.

BÖCKER

BÖCKER	PRIS
7TH GUEST OFF. GDE	279
A-TRAIN GUIDE BOOK	279
ALONE IN DARK 1 HB	139
BLADE DESTINY HB	269
CHAMP. OF KRYNN HB	159
CRUS. DARK SAV. HB	269
DARK SUN SHAT. HB	229
DARKSIDE XEEN HB	269
DAY OF TENTACLE HB	159
EYE BEH.1/2/3 HB *Pris/st.*	159
FREDDY PHARKAS HB	129
GABRIEL KNIGHT HB	129
INDY J. FATE ATL HB	159
KINGS Q. 2-6 HB *Pris/st.*	129
KYRANDIA 1/2 HB	129/159
LARRY 1/2/5 HB *Pris/st.*	129
LOST IN TIME HB	129
MONK. ISL. 1/2 HB *Pris/st.*	159
MS FL. SIM. 5.0 GDE	279
MYST STRATEGY GDE	279
POL. Q. 1/2/3/4 HB *Pris/st.*	129
POOLS DARKNESS HB	159
QUEST F. CL. 5/6 *Pris/st.*	269
QUEST GL.1-4 HB *Pris/st.*	129
QUESTB. BK CLUES	279
QUESTB. KEYS KINGD.	279
RETURN TO ZORK HB	129
RISE OF DRAGON HB	129
SAM & MAX HB	159
SIM CITY 2000 STR GDE	279
SIM FARM GUIDE BK	279
SIMON SORCERER HB	139
SPACE Q. 1-5 HB *Pris/st.*	129
STAR TREK 25TH HB	129
STAR TREK J. RIT. HB	139
ULTIMA 7 BLACKG. HB	159
ULT. 7 SERP. ISLE HB	159
WILLY BEAMISH HB	129
X-WING OFFIC. GDE	279

JOYSTICKS

JOYSTICKS	PRIS
AMIS BLASTICK (PC)	249
AXYS ANALOG (PC)	299
FLIGHT STICK (PC)	669
FLIGHT ST. PRO (PC)	969
GR ANALOG PRO (PC)	569
GRAV. GAME PAD (PC)	349
GR. GAME PAD (AMI)	279
MEGAGRIP 2 (AMI)	239
MEGASTICK 2 (AMI)	169
MEGASTICK 3 (PC)	179
QJ TURBO (AMI)	179
QS AVIATOR (AMI)	429
QS FLIGHT GRIP (AMI)	169
QS INTRUDER 1 (AMI)	389
QS MAVERICK 1 (AMI)	219
QS PYTHON 5 (PC)	209
QS PYTHON 1M (AMI)	179
QS 2 TURBO (AMI)	179
RED BALL (AMI)	269
THE BUG (AMI)	199
THUNDERST. OTC (PC)	929

MÖSS

MÖSS	PRIS
AMIS 3 BUTTON (PC)	229
QS MOUSE (AMI)	239

DISKBOX

DISKBOX MEDIALIFE Rymmer 100 stycken 3.5 disketter. Låsbar. Pris 119 kr.

AMIGA ACTION

AMIGA ACTION	PRIS
ALIEN 3	339
APOCALYPSE	349
AQUATIC GAMES	339
BACK TO FUTURE 3**	299
BLOB	329
CYBERPUNKS	349
DEATH BRINGER**	299
DEEP CORE	329
DENNIS	339
DRAGONS LAIR 3	379
FIENDISH FREDDY**	299
JURASSIC PARK	339
LIONHEART	349
MEAN ARENA	339
ROCK & ROLL**	299
SYNDICATE	439
WALKER	369

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA FIGHTING

AMIGA FIGHTING	PRIS
BODY BLOWS GALACT.	339
DANGEROUS STREETS	339
MORTAL KOMBAT	**379**
SECOND SAMURAI	369
STREET FIGHTER 2	229

AMIGA FLYG

AMIGA FLYG	PRIS
A320 AIRBUS N AMER.	429
AV8B HARRIER ASS.	439
B17 FLYING FORTR.	399
BIRDS OF PREY	229
COMBAT AIR PATROL	369
DOG FIGHT	429
F15 STRIKE EAGLE 2	249
F19 STEALTH FIGHT.**	249
F117A NIGHTHAWK	429
FIGHTER DUEL PRO 2	599
GUNSHIP 2000	399
KNIGHTS OF SKY***	249
MIG 29M SUP. FULCRUM	229
REACH FOR SKIES	379
TORNADO	439

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA FOTBOLL

AMIGA FOTBOLL	PRIS
CHAMP. M. ITALIA	**349**
EUROP. CHAMPIONS	329
EUR. SUPERLEAGUE**	299
FOOTBALL DIRECTOR 2	299
KICK OFF 2 1 MEG V.**	299
LIVERPOOL**	329
MAN. UTD. PRE. L. MAN.	369
MATCH OF THE DAY	299
PREMIER MAN. 2	**129**
SENSIBLE SOCC. 92/93	299
SOCCER KID	369
WORLD CHAMP SOC.**	299
WORLD OF SOCCER	**269**

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA MOTOR

AMIGA MOTOR	PRIS
BIG RUN	299
BURNING RUBBER	339
F1	349
FORMULA ONE G.P.	399
HOT ROD**	299
LAMBORGHINI	339
MICRO MACHINES	329
OVERDRIVE	339
PRIME MOVER	339
SKIDMARKS	**339**

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA PLATTFORM

AMIGA PLATTFORM	PRIS
ALFRED CHICKEN	329
BART VS THE WORLD	339
BRIAN THE LION	349
BUBBA 'N' STIX	**339**
CHRISTMAS LEMMINGS	229
CHUCK ROCK 2	329
COOL SPOT	379
COSMIC SPACE HEADS	379
FANTASTIC DIZZY	349
FURY OF THE FURRIES	369
FUZZBALL	249
GLOBAL GLADIATORS	339
GLOBDULE	379
GOBLINS 3	439
GREMLINS 2**	299
KRUSTYS FUN HOUSE	339
LOST VIKINGS	369
MAGIC BOY	339
MC DONALD LAND	339
MR NUTZ	339
NAUGHTY ONES	349
NICKY 2	369
ONE STEP BEYOND	269
OSCAR	339
PERIHELION	369
PUGGSY	369
SINK OR SWIM	329
SUPER FROG	339
WIZ 'N' LIZ	379
WONDERDOG	339
YO! JOE!	329
ZOOL 2	**329**

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA ROLLSPEL

AMIGA ROLLSPEL	PRIS
ABAND. PLACES 2**	429
AMBERSTAR v. 2.0	**339**
BLADE OF DESTINY	469
CHAMPIONS KRYNN	379
DAY OF THE VIPER	299
EYE OF BEHOLDER 1	249
GATEWAY SAVAGE FR.	379
HIRED GUNS	439
KINGS BOUNTY**	369
LEGACY OF SORASIL	369
LEGENDS VALOUR***	469
LIBERATION***	369
LURE OF TEMPTRESS	229
MOONSTONE**	369
POOLS OF DARKNESS	379
SECRET SILVERBLAD.	379
SPACE HULK	439
STAR CONTROL	299
SUSPICIOUS CARGO**	299
TREASURES SAV. FR.	379
WIND WALKER	369
WORLDS OF LEGEND	329

***=fungerar ej på A1200/4000.*
****=kräver 1.5 Mb minne.*

AMIGA SIMULATOR

AMIGA SIMULATOR	PRIS
CAMPAIGN 2	439
COVERT ACTION	399
ELITE 2 FRONTIER	**369**
M1 TANK PLATOON	229
SILENT SERVICE 2	249
SIM ANT/EARTH	229/259
SIM LIFE***	429
SUBBATTLE SIMUL.**	299
TRACON 2	449
WAR IN THE GULF	369
WING COMMANDER	**229**

***=fungerar ej på A1200/4000.*
****=kräver 1.5 MB minne.*

AMIGA SKJUTA

AMIGA SKJUTA	PRIS
AGONY	229
ALIEN BREED 2	**339**
APIDYA	329
BLASTER	329
CANNON FODDER	**379**
CHAOS ENGINE	299
DISPOSABLE HERO	339
STAR DUST	249
T2 ARCADE GAME**	379
THEATER OF DEATH	379
TURRICAN 3	339
URIDIUM 2	329

***=fungerar ej på A1200/4000.*

Köp för 750 kr och du får SIM LIFE betyg 96% i DMZ utan extra kostnad.* Sim Life är värt 429 kr (Amiga) & 499 kr (PC)

*=fler alternativ i orderkupongen. Betyget avser 1200 ver. Erbjudandet gäller endast vid köp av Amiga/PC-spel/böcker/tillbehör.

De flesta Amiga spel kräver 1 MB, vilket är standard på både A600 och Amiga 500 Plus. Alla Amiga spel fungerar till alla Amigor (inklusive 1200) om ej annat anges.

AMIGA SPORT

AMIGA SPORT	PRIS
BRUTAL SP. FOOTBALL	339
JIMMY WHITE'S SNOOK.	229
LINKS***	249
MICROPROSE GOLF	399
NICK FALDO'S GOLF	429
RUGBY WORLD CUP**	299
WINTER OLYMPICS	**399**

***=fungerar ej på A1200/4000.*
****=kräv. 2 drivar eller hårddisk.*

AMIGA STRATEGI

AMIGA STRATEGI	PRIS
A-TRAIN	259
CIVILIZATION	399
CONFLICT MID. EAST	379
DUNE 2	379
GENESIA	**369**
GIN & CRIBBAGE KING	399
GLOBAL DOMINATION	439
HISTORYLINE 1914-18	429
KING MAKER	**439**
MIDWINTER 2	249
MONOPOLY	359
RAILROAD TYCOON***	249
THE SETTLERS	**439**
VIKINGS FIEL. CONQ.	329
WARLORDS	499
WHITE DEATH	399

****=fungerar ej på A600.*

AMIGA ÄVENTYR

AMIGA ÄVENTYR	PRIS
ALTERED DESTINY**	299
ANOTHER WORLD	229
ASHES OF EMPIRE	249
BENEATH STEEL SKY	429
CODENAME ICEMAN	399
COLONELS BEQUEST	229
CONQUEST CAMELOT	399
CRUISE F. CORPSE**	229
CURSE OF ENCHANTIA	429
DARKMERE	369
DEJA VU 1	299
DEJA VU 2**	299
FLASHBACK	**369**
HEART OF CHINA	399
INDY JONES 3 LC ADV	229
INDY JONES 4 ATL. ADV.	399
INNOC. UNT. CAUGHT	459
JAMES CLAV. SHOGUN	299
KINGS Q. 1/2/3	229/199/249
KINGS QUEST 5***	499
LARRY 1/2/3	229/229/249
LOOM	229
MONKEY ISL. 1/2	249/399
OPERAT. STEALTH	229
POLICE Q. 1/2	249/229
QUEST F. GL. 1/2	249/269
RISE OF THE DRAGON	399
SIMON SORCERER	**439**
SPACE Q. 1/2/3	249/199/399
SPACE QUEST 4***	499

***=fungerar ej på A1200/4000.*
****=kräv. hårddisk eller 2 drivar.*

A1200 SPEL

A1200 SPEL	PRIS
ALIEN BREED 2	369
BODY BLOWS GALACT.	369
BURNING RUBBER	339
CHAOS ENGINE	339
CIVILIZATION	469
DANGEROUS STREETS	339
DENNIS	349
ISHAR 2	369
JURASSIC PARK	349
NAUGHTY ONES	349
NIGEL MANSELL	369
PINBALL FANTASIES	369
ROBOCOD	159
SECOND SAMURAI	369
SIM LIFE	429
SIMON SORCERER	**499**
SLEEPWALKER	159
SOCCER KID	369
STAR TREK*	**379**
TOTAL CARNAGE	369
ZOOL 2	**329**
WHALES VOYAGE	369

**=kräver hårddisk.*

CD-32 SPEL

CD-32 SPEL	PRIS
ALIEN BR. SP. & QWACK	339
BUTAL SP. FOOTBALL	369
BUBBA 'N' STIX	**369**
CASTLES 2	369
CHAOS ENGINE	**339**
CHUCK ROCK 1/2	229/369
DANGEROUS STREETS	369
DISPOSABLE HERO	369
DONK	369
ELITE 2 FRONTIER	**369**
FURY OF THE FURRIES	369
GLOBAL EFFECT	369
HUMANS 1 & 2	**369**
LABYRINTH OF TIME	359
LEMMINGS	339
LIBERATION	439
LOTUS TRILOGY	369
NICK FALDO	429
NIGEL MANSELL	369
PINBALL FANTASIES	399
PIRATES GOLD	**369**
PREMIERE	229
PROJ. X & F17 CHALL.	339
RYDER CUP GOLF	369
SEEK & DESTROY	339
SENSIBLE SOCCER	339
SUMMER OLYMPIX	259
TOTAL CARNAGE	399
TRIVIAL PURSUIT	369

AMIGA SPEL PRIS 149 KR/ST.

JACK NICKLAUS GOLF, JAMES POND**, **LOMBARD RAC RALLY,** PRINCE OF PERSIA, PRO TENNIS TOUR 1**, ROBIN HOOD LEGEND QUEST, TOYOTA CELICA RALLY

***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA SPEL PRIS 159 KR/ST.

3D POOL**, ADDAMS FAMILY, ALIEN BREED SPECIAL EDITION, ARNIE 1 eller 2, **ASSASSIN SPECIAL EDITION,** BLOOD MONEY, BLUE ANGELS, CALIFORNIA GAMES 2, CARDIAXX, CHUCK ROCK 1**, DEFENDER OF THE CROWN**, F16 COMBAT PILOT, FACE OFF ICE HOCKEY**, **FALCON,** FINAL FIGHT, FIREHAWK, FLIMBOS QUEST**, FLY HARDER, GO FOR GOLD***, GRAHAM TAYLORS SOCCER CHALLENGE, GRAND PRIX CIRCUIT, HERO QUEST**, HILL STREET BLUES, HOOK, HUCKLEBERRY HOUND, **JAGUAR XJ220**,** JOHN BARNES, LASER SQUAD, LAST NINJA 3**, LETHAL WEAPON, LORDS OF CHAOS, MANCHESTER UTD EUROPE, MURDER, OUT RUN EUROPA, PANZA KICK BOXING**, PARASOL STARS**, PREMIERE**, PUSH OVER, RICK DANGEROUS 2, ROBOCOD, RODLAND, RVF HONDA**, SHADOWLANDS, SIMPSONS, SLEEPWALKER, SPACE CRUSADE**, SPEEDBALL 2, STRIKER, SUPER CARS 2**, SUPER MONACO GP**, SUPER SPACE INVADERS, TENNIS CUP 2, THUNDERHAWK**, TOKI, TV SP. FOOTBALL*, UTOPIA**, WARZONE, WINTER SUP. SPORTS**, WOLFCHILD, WORK TEAM RALLY, WWF 1, **WWF 2,** XENON 2,

**=fung. ej på Plus, 600 & 1200.*
***=fungerar ej på A1200/4000.*
**** =Games Sum. Ed. Ej A1200.*

AMIGA SPEL PRIS 199 KR/ST.

688 ATTACK SUB, **BLACK CRYPT,** BLUE MAX, BUDOKAN, CHESS CHAMPION 2175, F17 CHALLENGE, F29 RETALIATOR***, FUTURE WARS**, GUNBOAT, GUNSHIP, HOYLES BOOK OF GAMES 1, 2 eller 3, INDIANAPOLIS 500, **JOHN MADDEN FOOTBALL,** MANIAC MANSION, MIG 29 FULCRUM, **PIRATES,** PROJECT X REVISED, QWAK, RISKY WOODS, ROBIN HOOD, ROBOCOP 3, STRIKE FLEET, THE CYCLES, THE IMMORTAL, TV SPORTS BASEBALL, TV SPORTS BOXING, WIZKID**, ZAK MC KRACKEN

***=fungerar ej på A1200/4000.*
****=fung. ej på 600/1200/4000.*

MUSMATTA 9 KR

(max en per kund. Gäller så länge lagret räcker.)

DARKMERE från Core. I detta 3D äventyr spelar du rollen som Ebryn. Som arvtagaren till tronen, ger din döende far dig ett svärd som du skall döda den mäktiga draken med. Avslöja den mystiska förbannelsen på Darkmere och hämnas åt folket i din by. *"...tillräckligt stort för hålla även den mest erfarne äventyrsspelaren sysselsatt i åtskilliga veckor..." The One.* För Amiga. Pris **369** kr.

MANCHESTER UTD PREMIER LEAGUE CHAMPIONS från Krisalis. Fotbollsspel typ Sensible Soccer. Ligaspel. Alla cuper. Upp och nedflyttning. Kvalspel. Spela vänskapsmatcher. Skador. Utvisningar. Riktiga lag och över 2500 riktiga fotbollsspelare. Spelets största styrka är Tacticgrid, som låter dig skräddarsy din formation och instruera individuella spelare på ett sätt som aldrig tidigare har skådats i ett fotbollsspel. *"...ett jävla bra fotbollspel" CU Amiga betyg 90%.* En till fyra spelare. För Amiga. Pris **369** kr.

PREMIER MANAGER 2 från Gremlin. Bli manager för ett fotbollslag. Köp och sälj spelare. Vinn ligan. Skador. Träning. Bygg ut läktaren. Ungdomsspelare. Sponsorer. Avbytare. Avstängningar. Fem divisioner och alla cuper. 16 olika spelformationer. 486 kombinationer av spelsätt och matchtaktik. Individuell moral och hälsonivå. Förhandla om löner, bonus och kontrakt. Låna pengar på banken mot ränta. Ordna vänskapsmatcher mot topplag från Europa. Bestäm biljettpriserna. *"...ett mycket bra spel" HighScore Express.* En till två spelare. Pris Amiga/PC **129** kr.

STRIKER från Rage. Mycket bra fotbollspel i klass med Sensible Soccer. *"Striker är troligen det närmaste någon har kommit att skapa en realistisk fotbollssimulator." CU Amiga betyg 94%.* För Amiga. Pris **159** kr.

AMIGA SPELPAKET

5 INTELLIGENT STRATEGY GAMES Schack, Bridge, Backgammon, Dam och Go. Pris 199 kr.

AWARD WINNERS 2 Sensible Soccer 92/93, Jimmy Whites Snooker, Elite 1 och Zool 1. Pris 379 kr.

CADAVER PLUS Cadaver och Cadaver the Pay Off. Pris 229 kr.

COMBAT CLASSICS 2 Silent Service 2, F19 Stealth Fighter och Pacific Islands. Pris 379 kr.

COMPLETE UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR UMS 1, UMS 2 Nations at War, UMS 2 Planet Editor, Desert Storm Scen. och Amer. Civil War Scen. Pris 529 kr.

EXCELLENT GAMES Shuttle, Robocod, Archer MacLeans Pool och Populous 2. Pris 439 kr.

LORDS OF POWER Railroad Tycoon, Sil. Service 2, Red Baron och Perf. General. Ej A600. Pris 439 kr.

LOTUS TRILOGY** Lotus 1, 2 och 3. Pris 379 kr.

PINBALL DREAMS & FANTASIES Två mycket bra flipperspel. Läcker grafik. Pris 429 kr.

POPULOUS 1 PLUS Populous 1 & Promis. Lands. Pris 199 kr.

POWERMONGER PLUS Powermonger och Powermonger World War 1 datad. Pris 229 kr.

PSYCHO'S SOCCER** World Champ Soccer, Kick Off 2, Manchester United och International Soccer Challenge. Pris 349 kr.

SIM CITY & LEMMINGS 1 Två klassiker. Pris 379 kr.

SIM CITY DELUXE Sim City, Sim City Architect 1 och Sim City Terrain Editor. Pris 379 kr.

SPACE LEGENDS Elite, Mega Traveller 1 och Wing Commander. Pris 369 kr.

SPORT TOP 10** World Soccer, Int'l Ice Hockey, American Tag Team Wrestling, World Cricket, Kenny Dalglish Soccer Manager, Int'l Tennis, Carnage, Int'l Truck Racing, World Rugby och Graeme Souness Soccer Manager. Pris 369 kr.

SPORTS MASTERS Adv. Tennis, Indianapolis 500, PGA Tour Golf, och Eur. Champ. 1992. Pris 369 kr.

TEAM 17 COLL. Overdrive, Body Blows och Super Frog. Pris 369 kr.

TEST DRIVE 2 COLLECTION Test Drive 2 och alla fyra extra disketterna (California, European, Musclecars och Supercars). Pris 369 kr.

THE GREATEST Dune 1, Lure of the Temptress och Jimmy White's Whirlwind Snooker. Pris 399 kr.

**=fung. ej på Plus, 600 och 1200.*
***=fungerar ej på A1200/4000.*

AMIGA NYTTO

AMIGA NYTTO	PRIS
AMOS PROFESSION.	599
AMOS PRO COMPIL.***	429
CRAFT FOR AMOS	349
DEL. PAINT 4 AGA****	1099
HAN. BARB. WORKSH.	599

****=kräver Amos Professional.*
*****=endast för A1200/4000.*

PREMIER MANAGER 2 129 KR

Tidigare pris 329 kr (Amiga) & 439 kr (PC). Begränsat antal. Max en per kund. Läs om spelet här till vänster.

RING NU! 016-131020. Personlig ordermottagning. Måndag-Torsdag 9-21, Fredagar 9-17, Lördag & Söndag 14-17

NAMN: ____________________

GATUADRESS: ____________________

POSTNR: __________ ORT: __________

TELEFONNUMMER: __________ / __________

ARTIKELNAMN	DATOR	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 299 KR

Priserna är inkl moms, frakt, pf-avgift och emballage. Endast 45 kr exp.avg tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer. Leveranstiden är 1-2 veckor. Ej utlösta försändelser debiteras med 149 kr. Alla reklamationer kräver vårt returgodkännande nummer. Reklamerade varor skall skickas som vanligt brev. Skicka INTE förpackningen/instruktionerna, endast disketten. Vi byter ej köpta spel till andra spel. Vi accepterar inte avbeställningar på varor som är skickade. Alla produkter har endast instruktioner på engelska. Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 30 kr och tulldeklareringsavgift.

❑ **Jag beställer för mer än 750 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde mellan 149 kr och 499 kr. Beställ för mer än 1500 kr och du får två extra spel, osv. Välj bland nedanstående alternativ. Jag väljer:**

- ❑ BLUE MAX (Amiga, flygsimulator liknande Wings)
- ❑ CHUCK ROCK 2 (Amiga)
- ❑ COVERT ACTION (Amiga, spiontriller av Sid Meier)
- ❑ GRAND SLAM TENNIS (Amiga)
- ❑ LEGENDS OF VALOUR (Amiga, kräver 1,5 Mb minne. Rollspel)
- ❑ PAC-LAND (Amiga, ej 1200)
- ❑ PREMIERE (Amiga, ej 1200. Mycket mycket bra grafik)
- ❑ SIM LIFE (Amiga, kräv. 1,5 Mb)
- ❑ SIM LIFE 1200 (end. A1200)
- ❑ SINK OR SWIM (Amiga)
- ❑ WORLDS AT WAR (Amiga)
- ❑ ZOOL 1 1200 (endast A1200)
- ❑ BRUTAL SP. FOOTBALL (PC)
- ❑ DAS BOOT (PC, ubåtssimul.)
- ❑ GATEWAY 1 (PC, äventyr)
- ❑ LOTUS ULTIMATE CHALL (PC)
- ❑ NIGEL MANSELL (PC)
- ❑ RAGNAROK (PC)
- ❑ SIM LIFE (PC, skapa liv)
- ❑ THUNDERHAWK (PC, helikopt.)
- ❑ TWILIGHT 2000 VGA (PC)
- ❑ WORLDS AT WAR (PC)

Vi har även spel till 3DO, C64/128, SNES, Mac, Mac CD, Gameboy, Megadrive, Mega CD, CDTV, MSX, Atari ST/STFM/STE/130/800/2600, Jaguar, ZX Spectrum och TI-99/4A. Gratis prislista. Ange dator.

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 ESKILSTUNA



Är du vilse i tillvaron? Har du fastnat i en återvändsgränd, är alla dörrar stängda? Har kompassen fått fnatt? Och är det ett äventyrsspel eller ett rollspel du har problem med?
Då är det dags att vända sig till den vise Vägvisaren och få tröst, hjälp och ledning. Skriv till ***Datormagazin, Box 12547, 102 29 Stockholm****. Märk kuvertet "****Vägvisaren****" och vilket spel det gäller. (Detta är det enda sätt du kan få svar på. Tyvärr kan vi inte svara på privata brev eller telefonsamtal.)*

INNOCENT UNTIL CAUGHT

Var hittar jag bergsprängaren?

Den står på en av tunnelbanestationerna. Du kan inte missa den.

Hur får jag tag i en kamera?

Gå in på baren och sno pantkvittot som sticker upp ur bakfickan på en av gästerna. Gå sedan till panthandlaren och lämna in kvittot så får du ut en kamera.

Hur får jag tag i kretskortet från roboten på baren?

Ropa på den, så kommer den fram till dig. Använd sedan skruvmejseln på roboten för att skruva ut kretskortet.

Hur får jag tag i vasen till madame?

Enkelt. Bara gå in på pantbanken och hämta den. Om du lägger ner den i en säck, märker inte panthandlaren att du går ut med den.

Var hittar jag ett mynt?

Det ligger ett antal småmynt i tiggarens hatt. Blända honom med en kamerablixt, så kan du ta den.

Vad hittar man mattan?

Den får du av panthandlaren om du är hygglig mot honom. Finns det inget som han kan tänkas vara intresserad av att byta...?

Vad ska man ha för att öppna kassavalvet?

Hmm, nu hänger jag inte med riktigt? Menar du den bakre dörren i banklokalen eller det underjordiska valvet? Hursomhelst, innan du kan göra nånting måste du ha fått en säck med enkreditsmynt från MC-knutten. Prata sedan med kassörskan och säg att du ska göra en insättning. Knacka på den bakre dörren i rummet och lämna säcken till mannen, men passa på att sätta fast ditt tuggummi på låset innan han stänger dörren. Tuggummit finns på bordellen, men är ganska svårt att hitta (tjejen i kassan sätter fast det på disken då och då).
För att komma in i det underjordiska valvet ska du ha en svamp, en spyfluga i en burk majonnäs och en säck med mjöl. Detta valv kommer du till först sedan du tagit ritningarna i det övre valvet och den enda vägen in är genom kloakerna.

Hur får jag tag i ägget på zoo? Jag har använt pinnen på grenen.

Har du svingat dig över avgrunden där monstret satt tidigare? Bra, gå då vidare åt vänster till du stöter på ett par slingriga tentakelaktiga buskar. Försök bara inte gå förbi dem, de är köttätande växter. Bjud dem på korv istället, så blir de mätta och belåtna.

LABYRINTH OF TIME

Var finns papperet som man trycker tidningen på?

Det finns i en städskrubb i ett rum på hotellet – mittemot badrummet.

Rummet mittemot badrummet är låst. Var finns nyckeln?

Den hittar du nog vad det lider. Börja med att gå till Revolver Springs och ta nyckeln som ligger i byrålådan inne hos sheriffen. Denna nyckel går till den låsta garderoben i rum 14. I den hittar du ett par saker som hjälper dig vidare – bland annat ett teleportör-kort som låter dig komma till andra platser i spelet.

Hur får jag upp dörren i den kretenska palatset?

Du behöver ett dörrhandtag. Det finns i sarkofagen inne i gravkammaren som du kommer till genom ståldörren i hotellet.

Vad är koden till ståldörren? I klartext, tack!

Hö hö... lite jobb ska ni väl ha. Men OK, jag ska vara så utförlig som det går utan att skriva koden rakt ut. Börja med att leta upp professorns skjorta i Zigguratpyramiden och lägg den i tvättnedkastet. Använd sedan papperet i städskrubben för att trycka en tidning i tryckpressen i Revolver Springs. Lägg tidningen under skylten bredvid den nu nystrukna skjortan, och ta en titt i din journal. Nu kommer det att finnas ett par nya anteckningar i den. Titta på datumet för den sista anteckningen – dra professorns ålder från detta datum, så får du koden till järndörren. Sen är det förstås så att dörren inte går upp automatiskt bara för att du angett rätt kod – du måste öppna den också...

Hur får jag upp celldörren hos sheriffen?

Du behöver en nyckel som du hittar inne på privatdetektivens kontor. För att komma in dit måste du först ha spelat på jukeboxen.

Hur kommer jag till palatset i luften?

Dra i de tre olikfärgade teleporterspakarna i Ziggurat-templet. Varje gång du drar i en spak teleporteras du över till det kretensiska templet och kan se hur en bro över till palatset byggs bit för bit.

KING'S QUEST V

Hur får jag tag i Mordacks stav? VAR ligger den? Jag har fångat katten.

Hmm, den ska ligga i sovrummet, vad jag minns. Har du varit i biblioteket och läst? Det finns en "tome" som du ska studera därinne.

SIMON THE SORCERER

Vad ska jag göra med stenen som ligger vid dvärgarnas grotta?

Titta på den. Den har ett lösenord inristat på sig.

Hur kommer jag ner i dvärggrottan?

Klä ut dig till dvärg. Du behöver ett skägg och rätt lösenord. Skägget kan du klippa av från en sovande dvärg på krogen.

Var hittar jag mahognyn till trämaskarna?

Den finns i skogshuggarens hemliga lager. Börja med att leta upp en bit mithril och be smeden göra ett yxblad av den. Ge sedan bladet till den bedrövade skogshuggaren, så skiner han upp och ger sig iväg. Gå in i hans hus och släck elden med brandsläckaren (finns hos draken). Dra i ett av järnen i eldstaden så öppnas vägen ner till trälagret.

Vad ska jag göra med shoppinglistan?

Tänk efter lite nu. Vad är det naturligaste stället att gå med en shoppinglista? Till affären, naturligtvis! (Hmm, dagens äventyrare är inget vidare...)

Var hittar jag vaxet att täta öltunnan med?

I bikupan. Fast du måste förstås först in i tryffelhuset och ta rököådan och näthuvan. En viss gris kan komma till hjälp här.

Hur kommer jag ut ur tortyrkammaren där druiden ligger fastspänd?

Du måste befria druiden. Han har förmågan att ändra skepnad till en padda när han ser fullmånen. Ta hinken på golvet med ett hål i och sätt på hans huvud. Ta sedan det glödgade järnet ur eldstaden och visa det för honom.

Genvägen

*Trött på beskäftiga monster, larviga problem och ilskna demoner som skjuter efter dig? Längtar du efter bössan som gör den envisaste slutbossen beskedlig som ett lamm? Vill du ha mer poäng, mer pengar eller mer ammo? Då har du kommit till rätt sida. Och har du själv något fusk är du välkommen att skicka in det till **Datormagazin, box 12547, 102 29 Stockholm**. Märk kuvertet **"Genvägen"**.*

PREMIER MANAGER 2

Gå till telefonen i spelet och slå numret 000123 så kommer du till en enarmad bandit. Där kan du spela för glatta livet med dina spelares hälsa som insats (du kan förbättra densamma med lite tur). Om du gör detta kan du inte sedan byta till ett annat lag utan måste spela klart säsongen innan du kan göra det.

Tomas Sandahl, Smögen

WALKER

Samma tips gäller här som i T2; använd en joystick med autofire så kommer guntemp-mätaren inte att ändras alls, och du kan skjuta oavbrutet (förutsatt att du har autofire påslaget förstås).

ASSASSIN

På första banan kan du klättra längst upp till vänster i det första träd du kommer till. När du är där skriv "NICEVIEWFROMUPHEREMATE" utan mellanslag. Om du nu gjort rätt kommer skärmen att blinka till lite grann. Tryck på P för att starta spelet igen. Du kan nu trycka på dessa knappar för att fuska.

1-6 Du hoppar till level 1 till 6 med evig energi
W Du får full vapen-konfiguration
E Tar dig till bossen på banan
C Du får eviga continues

Benjamin Larsson, Sollefteå



Assassin

CANNON FODDER

När du ska spara spelet, kan du ge sparfilen namnet "JOOLS". Detta gör att du plötsligt får en fyrstjärnig general med i din grupp!

Martin Ljungberg, Nyköping

FRONTIER – ELITE 2

Om andrepiloten har en tendens till att krascha när du ska landa på en rymdstation eller i en stad, kan du göra så här för att undvika problemet: När du har ställt in siktet på en rymdstation eller stad, slå på autopiloten och snabbspola tiden framåt på högsta möjliga hastighet. Nu kommer det stå att andrepiloten har begärt landningstillstånd. Fortsätt att snabbspola på samma hastighet tills autopiloten har landat utan att få den minsta skada på skeppet.

ACE

THEATRE OF DEATH

Ett hjälpsamt trick är att skriva "Thud Software" som lösenord, så får du oändlig ammo, säger

Nicklas Weidel, Partille

MICROCOSM CD32

När du har börjat spela direkt efter introt ska du pausa spelet. Nu ska du trycka in en kombination bestående av tio i följd korrekta knappar. Kombinationen varierar från gång till gång. Gör så här: tryck på en knapp på handkontrollen. Om en ljus ton hörs är det rätt knapp. Anteckna den. Om det är en mörk ton är det fel, och du får börja om från den första riktiga knappen. När alla tio är hittade kommer ett speciellt ljud att höras. Tryck då på START. Du har nu evig energi och efter dockningen har du alla vapen. Alla animationer blir svartvita. Allt detta enligt

Kristian "Cheat 4 U" Andersson, Kungsbacka

SHADOW OF THE BEAST II

Ett ganska efterfrågat fusk är det här till Psygnosis Shadow of the Beast II: Gå höger tills du stöter på en person på en kulle. Fråga där om "TEN PINTS". Detta fusk gör dig odödlig, förutsatt att du har gjort rätt, förstås.



Frontier – Elite 2

BOBS BAD DAY

Vad sägs om de 50 första koderna till Bobs dåliga dag? Här kommer dom.

1.	ZAABCZOD	26.	TDPGGWPH
2.	ZBFBCYPD	27.	TDPGGWOH
3.	ZBFBCYOD	28.	TEAGGVNH
4.	ZCKBCXND	29.	SDPGGWQH
5.	YBFBCYOD	30.	SEAGGVPH
6.	YCKCCXPD	31.	SEAHHVOI
7.	YCKCDXOE	32.	SFFHHUNI
8.	YDPCDWNE	33.	RBFHHYQI
9.	XBFCDYQE	34.	RCKHHPXI
10.	XCKCDXPE	35.	RCKHHXOI
11.	XCKDDXOE	36.	RDPIHWNI
12.	XDPDDWNE	37.	OCKIIXQJ
13.	WCXKEDXF	38.	QDPIIWPJ
14.	WDPDEWPF	39.	QDPIIWOJ
15.	WDPDEWOF	40.	QEAIIVNJ
16.	WEAEEVNF	41.	PCKJIXQJ
17.	VBFEEYQF	42.	PDPJIWPJ
18.	VCXEEXPF	43.	PDPJJWOK
19.	VCKEFXOG	44.	PEAJJVNK
20.	VDPEFWNG	45.	ODPJJWQK
21.	UCKFFXOG	46.	OEAKJVPK
22.	UDPFFWPG	47.	OEAKJVOK
23.	UDPFFWOG	48.	OFFKJUNK
24.	UEAFFVNG	49.	NCKKKXOI
25.	TCKFGXOH	50.	NDPKKWPL

Nicklas Weidel, Partille

*Goddag! Dags för ännu en omgång fusk. Vinnare denna gång blev **Nicklas Weidel** från Partille som bland annat skickade in en kodlista till Bobs Bad Day. Han vinner spelet Historyline till sin Amiga. Grattis!*

Ett tips till er som skriver långa kodlistor: Skriv dem gärna på maskin, men allra helst som en textfil på en Amigadiskett; det gör att vi slipper skriva av varenda kryptisk kod från papper. Fuska på!

Microcosm



Herman
av Kari Bihlmeier





Fox Trot
av Bill Amend









Ernie
avBud Grace









Krax
av Jeff MacNelly









Karlberg & Karlberg AB

Huvudkontor:
Tel. 046-47 450
Fax 046-47 120

Karlberg & Karlberg AB
Flädie kyrkväg
237 91 BJÄRRED

Stockholmskontor:
Tel. 08-66 111 99
Fax 08-66 33 666

Alla priser är inklusive moms, exkl frakt och med reservation för prisändring. DMz 94-09
Denna annons är fotosatt med PPage 4.1 & PDraw 3.03 och tryckt hos JustNu-Tryck i Lund.
Telefon nummer till support BBS för Real, Picasso m.m. 0611-277 94 eller 0611-227 44.



Great Valley Products



We've got the speed that you need!

Vill du ha det snabbaste? -Köp GVP A4000-040-40MHz acceleratorn som gör din A3000/4000 till den snabbaste av dom alla! Vi testade GVP's kort med Real3D och den renderade på halva tiden jämfört med en Amiga 4000/040. GVP bevisar än en gång att de är världsledande på Amiga tillbehör. För Amiga 1200 har GVP kortkombinationen GVP A1230 och A1291 som är en 40MHz 030 eller 50MHz 030 med MMU, kortet har även 2st Simm platser, klocka och DMA-port för bl.a. anslutning av A1291 SCSI kort som ger dig möjlighet att ansluta t.ex. extern Hårddisk eller CD-ROM. GVP är snabbast i test enligt Amerikanska och Engelska tidningar.







Nyheter!

Imagine3 nu i lager för introduktionspris



Imagine 3 för Amiga	5.995.-
Imagine 3 för PC	5.995.-
Uppdatering 2.x till v3	1.295.-
Uppdatering 1.x till v3	2.295.-
Uppdatering TurboSilver och specialutgåvor till v3	3.295.-

FinalWriter:



Detta ordbehandlingsprogram är det bästa vi har sett på Amiga! FinalWriter stöder AGA, men fungerar även utan. Med Final Writer, som ligger packat på 5st disketter, får du 120st skalbara typsnitt (4-300 punkter), 100st Bild-klipp. Final Writer kan läsa in text från andra program och vanliga IFF bilder. Final Writer kan automatiskt göra index, innehållsförteckningar och massor av andra funktioner. Ring så skickar vi mer info.

FinalWriter Ordbehandlingsprogram	1.595.-

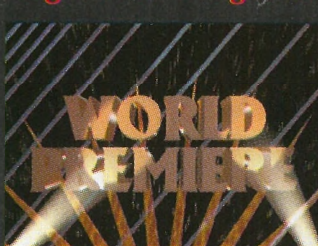
A-Max IV:



Med A-Max IV kan du nu köra MAC program i färg samtidigt som du kör Amiga!
Har du tidigare vers. av A-Max plus kan du uppgradera.
Systemkrav: 68020, 030 eller 040, AppleSystem 7.0 eller högre (7.1 rekommenderat), 2MB RAM, AmigaDos 2.1 eller högre, Zorro-II eller Zorro-III kortplats.

A-Max IV - Uppdatering för A-Max Plus	1.595.-
A-Max IV - Komplett inkl. rommar	5.995.-
A-Max IV - Exkl. rommar	4.995.-

LightWave & LightRave PAL:



Programmet som vi alla har väntat på länge är äntligen här LightWave raytraceprogrammet som 'proffsen' jobbar med. -Har du sett filmerna SeaQuest eller Babylon5? Om inte, hyr dem i närmaste videoaffär. LightRave möjliggör att köra LightWave utan Toaster och rendera dina bilder i PAL. LightRave stöder inte bara Amiga ECS och AGA utan även en massa grafikkort såsom IV-24, Picasso, OpalVision, DCTV, EGS m.m. Systemkrav: 9MB RAM, 80MB fritt på hårddisken.

LightWave + LightRave paket	13.750.-

Ring 046-47450 så skickar vi en prislista.

Mjukvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

A-Fakt - faktureringsprogram (2795.-)	1495.-
ADPro vers. 2.5 *nyhet*	2395.-
ADPro ProConversion pack	695.-
ADPro HP Scanjet IIc driver	1995.-
AmiBack Plus Tools	1195.-
AmiBack Tools	695.-
AmigaBok v2.1 *nyhet* (1995.-)	1495.-
Amiga SubTitler	1995.-
Bars&Pipes 2.5 MIDI, sequencer	2995.-
Bars&Pipes uppdat. till v2.5	995.-
Brilliance! bästa rit/animprogrammet	1795.-
Broadcast Titler II SuperHiRes	2295.-
Broadcast Titler fontpack 2st	995.- st
Caligari Broadcast 3.1 3D program	5995.-
Cygnus Editor (CED!) v3.5	995.-
DesktopBudget, Svensk hembudget	295.-
DeluxeMusic2, noteditering, utskrift	1395.-
DirectoryOpus (DirOpus)	850.-
Edge, Bästa texteditorn!	850.-
Final Copy II, professionell ordbeh.	950.-
Final SoftFonts (4 olika) 25fonter/st	795/st
FontDesigner, vector font editor	1995.-
SAS Lattice C v6.5 *nyhet*	3495.-
Montage24 24-bit titling	3245.-
Montage24 fontpack	1795.-
Pixel3D professional IFF->3D	1195.-
PowerFonts v1.3 CG till 3D *nyhet*	1795.-
QuarterBack v5 HD-backup prg.	650.-
QuarterBackToolsDeluxe HD räddare	995.-
Real3D v2.4 raytracer *ny version*	4995.-
Real3D uppdatering v2.x till v2.4	550.-
Rötter - släktforskning *nyhet*	695.-
Scala MM210	2495.-
Scala MM300 Mängder med nyheter!	4995.-
Scala Echo 'hemvideoredigering'	2395.-
Scala uppdateringar till MM300	©
TrapFax, faxprogram för faxmodem	1095.-
TV-Paint2.0-Picasso, EGS, Opal m.m.	3995.-
VideoDirector Am, hemvideoredig.	1795.-
VideoDirector PC, hemvideoredig.	1995.-

Hårdvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

Grafikkort	
Opal Vision v2 med OpalPaint m.m.	6195.-
DCTV videokort och digitizer	3695.-
Picasso II, 2MB inkl. TV-Paint JR	4995.-
Picasso II paket inkl. TVPaint v2	7995.-
GVP Spectrum EGS, 2MB, EGSPaint	5995.-
GVP IV-24 A4000Transcod. ImageFX	19995.-
Genlock och tidbaskorrigerare	
G2 Genlock 'alla modeller' *nyhet*	©
GVP TBC-PLUS *nyhet*	12995.-
GVP TBC-PLUS & SMPTE *nyhet*	14995.-
G-Lock externt för Amiga	5495.-
Hama externt genlock S-VHS fr.	4795.-
Ljudkort & Samplers	
GVP DSS8+ 8-bit stereo sampler	1095.-
Sunrize AD1012 (12bit) *ny vers. 3*	7995.-
Sunrize AD516 (16bit) *ny vers. 3*	18745.-
Hårddiskar, CD-Rom och kontrollers	
Hårddiskar SCSI, AT i alla storlekar	©
GVP A4008 SCSI-interface A2,4000	2195.-
Syq 105MB 3,5" intern utan media	4495.-
Syq 105MB löstagbar mediaskiva	995.-
CD-Filsystem (ASIM) för Amiga	795.-
CDRom Pioneer CD-växlare (6), fr.	11245.-
CDRom Texel int/ext 335KB/s, fr.	3995.-
CDRom Toshiba int/ext 300KB/s, fr.	3495.-
CDRom för PC (fullt sortiment)	©
GVP G-Force accelleratorer	
A1230-II 40-50MHz, 4MB, DMA fr.	3995.-
A1291-Stingray SCSI till A1230-II	1295.-
FPU för A1230/A4000 25-50MHz fr.	995.-
GVP A4000 G-Force 040-40 ink 4MB	19995.-
GVP A2000 G-Force 030, 040 fr.	4695.-
Övriga tillbehör	
ASDG LanRover ethernet-kort	3995.-
FrameMachine, framegrabber	6395.-
GVP I/O Extender 1serie 1parallell	1795.-
GVP I/O Extender extra serieport	450.-
Personal Singel Frame Controller	5595.-

© = Ring för aktuellt pris

Datormagazins C-skola (Intuition)

Del 2


Niklas Lindholm

För att kunna använda sig av skärmar i Intuition krävs det att man känner till hur fönsterhanteringen fungerar.

Niklas Lindholm hjälper dig att öppna nya fönster i C-skolan.

Förra avsnittet handlade om hur man öppnar egna skärmar. Man kan dock inte använda en skärm i sig till så väldigt mycket. För att kunna göra något måste vi även öppna ett fönster.

Ett fönster består av flera delar (se figur 1). I övre vänstra hörnet finns en stängningsruta. När användaren klickar på denna så får programmet ett meddelande om att så har skett. Man behöver inte nödvändigtvis stänga fönstret när man får detta meddelande. Ofta vill man fråga användaren om han vill spara det han jobbar med.

I övre högra hörnet finns en djupruta. Genom att klicka på denna kan man flytta fönstret framför eller bakom andra fönster. Detta är dock ingenting som programmen behöver bry sig om. Intuition sköter detta hela automatiskt.

Precis bredvid djuprutan finns en zoomruta. Klickar man på denna blir fönstret så litet som möjligt, så stort som möjligt eller får en annan helt ny storlek. Exakt vad som händer beror på hur fönstret är öppnat. Även detta är något som Intuition sköter om.

Området mellan stängningsrutan och zoomrutan kallas titelrad. Här kan det stå vad programmet heter eller någon annan informativ text. Detta område kan man också använda för att flytta fönstret. Flyttandet sköter Intuition, men texten måste man själv tala om vad det ska stå.

Nere i högra hörnet finns en storleksruta som användaren kan använda för att ställa in fönstrets storlek till (nästan) vad som helst.

Intuition måste som sagt kunna tala om för ett program när det händer något med dess fönster. Detta kan vara att användaren har försökt stänga fönstret, att fönstret har blivit aktiverat, att fönstret måste ritas om och så vidare. Allt detta sker med något som kallas IDCMP, Intuition Direct Communications Message Port. Detta är i praktiken en vanlig meddelandeport som varje fönster har. Hit skickar Intuition strukturer av typen IntuiMessage.

Man kan bestämma själv vilka meddelanden man vill ha och vilka Intuition inte ska bry sig om. Detta är vad vi gör i början av detta avsnitts programexempel. Här definierar vi upp tre flaggor som vi vill lyssna på. IDCMP_CLOSEWINDOW kommer varje gång användaren försöker stänga fönstret. IDCMP_ACTIVEWINDOW kommer varje gång fönstret blir aktivt och IDCMP_INACTIVEWINDOW varje gång fönstret blir inaktivt.

Efter att ha öppnat intuition.library öppnas fönstret med en hel mängd tags. WA_Left och WA_Top talar om var fönstret ska öppnas, i pixels räknat. WA_Width och WA_Height är följaktligen höjden och bredden på fönstret. WA_IDCMP talar om just vilka IDCMP-flaggor vi vill lyssna på.

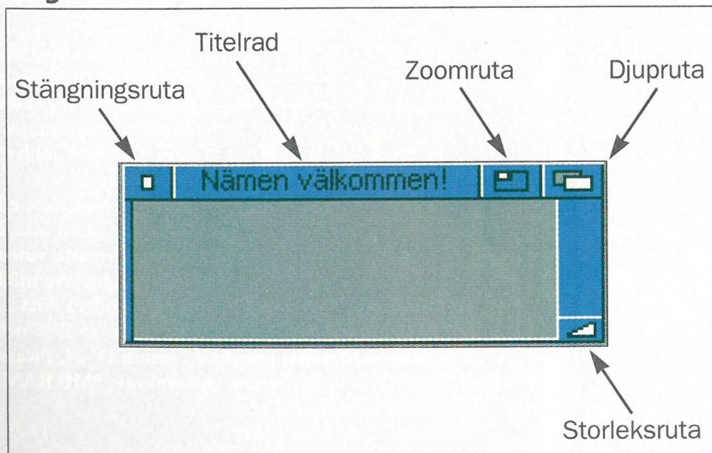
WA_Title talar om vad det ska stå på titelraden när fönstret ska öppnas. Detta kan ändras och det kommer vi också att göra lite senare i programmet. WA_MinWidth och WA_MinHeight talar om vilken den minsta storleken som fönstret kan ha är. En användare som försöker ändra storleken på fönstret kan inte göra fönstret mindre än så. Om man utelämnar dessa tags kan inte fönstret bli mindre än ursprungsstorleken. WA_MaxWidth och WA_MaxHeight talar naturligtvis om hur stort fönstret maximalt kan vara. Ett värde av -1 här betyder att fönstret kan göras så stort som möjligt. Det vill säga, så stort som skärmen tillåter.

Dessa fyra tags måste ha rimliga värden. Den maximala storleken kan till exempel inte vara mindre än den minimala. Då kommer Intuition att ignorera värdena.

WA_PubScreenName talar om på vilken allmän skärm som fönstret ska öppnas. Om man inte anger denna tag alls kommer fönstret att öppnas på den förinställda skärmen, vanligtvis Workbench.

WA_SizeGadget betyder att fönstret ska kunna ändra storlek. I fönstret får vi då både en zoomruta och en storleksruta. WA_DragBar talar om att användaren ska kunna flytta fönstret med hjälp av titelraden. Om man inte anger denna tag kommer titelraden ändå att finnas där, men man kan inte använda den för att flytta fönstret. →

Figur 1



Kursplan

1. Hur man öppnar egna skärmar och gör dem allmänna.
2. Hur man öppnar egna fönster och låter användaren kontrollera dem.
3. Vilka typer av dialogrutor det finns och hur man använder de enklaste.
4. Hur man läser av mus och tangentbord direkt genom Intuition.

Listning

```
#include <exec/types.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/intuition_protos.h>

#define MYIDCMP IDCMP_CLOSEWINDOW | IDCMP_ACTIVEWINDOW | IDCMP_INACTIVEWINDOW

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct Window *window;

void main(void) {
        int going = TRUE;
        struct IntuiMessage *intmess;
        if(IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
                OpenLibrary("intuition.library",37)) {
                if(window = OpenWindowTags(NULL,WA_Left, 50,
                                        WA_Top, 50,
                                        WA_Width, 500,
                                        WA_Height,100,
                                        WA_IDCMP, MYIDCMP,
                                        WA_Title, "Mitt fönster",
                                        WA_MinWidth, 100,
                                        WA_MinHeight, 20,
                                        WA_MaxWidth, -1,
                                        WA_MaxHeight, -1,
                                        WA_PubScreenName, "Workbench",
                                        WA_SizeGadget, TRUE,
                                        WA_DragBar, TRUE,
                                        WA_DepthGadget, TRUE,
                                        WA_CloseGadget, TRUE,
                                        WA_SmartRefresh, TRUE,
                                        WA_NoCareRefresh, TRUE,
                                        TAG_DONE)) {
                        while(going) {
                                WaitPort(window->UserPort);
                                while(intmess = (struct IntuiMessage *)GetMsg(window->UserPort)) {
                                        switch(intmess->Class) {
                                                case IDCMP_CLOSEWINDOW :
                                                        going = FALSE;
                                                        break;
                                                case IDCMP_ACTIVEWINDOW :
                                                        SetWindowTitles(window, "Nämen välkommen!", NULL);
                                                        break;
                                                case IDCMP_INACTIVEWINDOW :
                                                        SetWindowTitles(window, "På återseende!", NULL);
                                                        break;
                                        }
                                        ReplyMsg((struct Message *)intmess);
                                }
                        }
                        CloseWindow(window);
                }
                CloseLibrary((struct Library *)IntuitionBase);
        }
}
```

WA_DepthGadget betyder att fönstret ska ha en djupruta. Även om denna inte finns så kan fönstret hamna bakom eller framför andra fönster. Detta måste dock göras med hjälp av andra fönster eller till exempel programmet ClickToFront.

WA_CloseGadget betyder naturligtvis att fönstret ska ha en stängningsruta.

WA_SmartRefresh betyder att Intuition kommer ihåg det som finns i ett fönster men som inte syns (till exempel för att ett annat fönster ligger framför). Motsatsen, **WA_SimpleRefresh**, gör att man själv måste rita om fönstret vid behov. WA_SmartRefresh drar mer minne men är snabbare och betydligt enklare.

WA_NoCareRefresh betyder att vi inte vill ha några meddelanden om att fönstret ska ritas om. Det kan hända att man får ett sådant meddelande även om WA_SmartRefresh används, till exempel om fönstret skulle bli större. Med WA_NoCareRefresh kommer vi aldrig att få ett sådant meddelande.

Efter att fönstret är öppnat går vi in i händelseslingan. Den kommer vi att gå runt i tills användaren försöker stänga fönstret. Då hoppar vi ur och programmet avslutas.

Först av allt väntar vi på att något ska komma till fönstrets meddelandeport. När detta väl kommer, vet vi att det är ett **IntuiMessage** och plockar ut det med **GetMsg()**. Som du ser är även GetMsg()-anropet inneslutet i en slinga. Detta beror på att det kan komma flera meddelanden samtidigt och vi måste plocka ut samtliga innan vi återgår till **WaitPort()**.

När vi har meddelandet kollar vi vad det är för typ av händelse som har inträffat. Detta finns i Class-fältet. Om det är **IDCMP_CLOSEWINDOW** sätter vi going till **FALSE** så att vi hoppar ur slingan istället för att gå tillbaka till WaitPort().

Är det **IDCMP_ACTIVEWINDOW** eller **IDCMP_INACTIVEWINDOW** så ändrar vi texten i titelraden med **SetWindowTitles()**. Det första argumentet är en pekare till fönstret och det andra en pekare till texten som ska visas. Det tredje argumentet kan man använda om man vill ha en speciell text i skärmens titelrad.

Efter att ha kollat allt detta returnerar vi meddelandet till Intuition med **ReplyMsg()**. Sedan går programmet tillbaka i slingan. Om programmet ska avslutas så stängs fönstret och till sist **intuition.library**.

Niklas Lindholm

Tennisnostalgi och sinuskurvor



med
Mac Larsson

Adressen hit är:
Datormagazin
AMOS-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

Stopp för gratisringare

Telebolagen i USA förlorar massor av pengar varje år på grund av gratisringare. Det försöker de sätta stopp för nu.

Fraudbuster är ett program som under 40 dagar undersöker hur abonnenten ringer. Om typen av telefonsamtal sedan förändras, till exempel genom att antalet rikssamtal ökar på konstiga tider, så slår systemet larm.

Tröjtryck på nytt sätt

Vill du stila med en unik t-shirt med tryck i fyrfärg? En ny metod gör det enklare än tidigare att överföra datorbilder direkt på tyg.

För att lyckas krävs en termotransferskrivare eller matrisskrivare. När du skriver ut bilden använder du bara ett speciellt termotransferpapper. Fyra papper i A4-format kostar omkring 80 kronor.

Papperet med bilden lägger du på tröjan och stryker fast motivet med strykjärn. Bilden blir både färg- och tvättäkta lovar Print Promotion i Malmö som säljer termotransferpapperet.

Buggig VirusChecker

Virusjaktsprogrammet VirusChecker version 6.31 innehåller en bugg som gör att programmet tror att program packade med PowerPacker är infekterade med The crime-viruset. Version 6.32 av programmet har den buggen fixad.

Den här gången visar Mac Larsson upp två program som är inskickade av er läsare.

Det ena är en praktisk scrollrutin och det andra är det klassiska spelet "Tennis".

En skärmdump kan ibland bli väldigt missvisande. Skärmdumpen till dagens första listning "Sinus-Scroller" är ett utmärkt exempel. Därför är jag tvungen att berätta hur skärmen egentligen ser ut. Den rullande texten som går från vänster till höger följer en sinuskurva. Samtidigt rullar färgen på texten igenom hela Amigans färgpalett uppifrån och ner. Dessutom blinkar bakgrunden i olika mörkblå färgnyanser. En praktisk scrollrutin som du kan lägga till i början på dina egna program.

Programmeraren heter **Kjetil Eide** och kommer från Heimdal i Norge. Vi skickar honom ett presentkort på 400 kronor som tack.



Så här ser det ungefär ut när du kör "Sinus-Scroller". Lägg till lite häftig musik och du har ett färdigt demo.

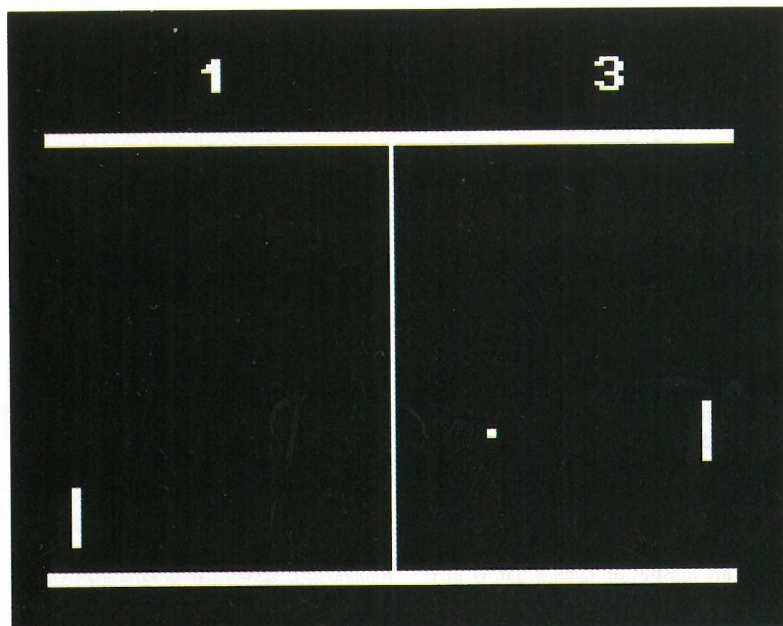
Tennis

En nostalgitripp från slutet av 70-talet bjuder **Claes Josefsson** i Borås på. Kopierat direkt från de tidiga TV-spelen som fanns då. I "Tennis" kan du antingen spela mot datorn eller mot en polare. Du kan också välja hastighet och storlek på din racket. Svartvit klassiker som belönas med ett presentkort på 300 kronor.

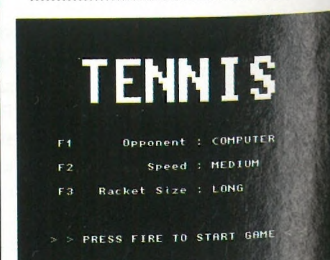
Har du själv skrivit något bra program? Skicka i så fall det till mig. Blir det publicerat så belönas du med ett presentkort på mellan 100 och 500 kronor. Programmet måste skickas in på diskett, och vill du ha tillbaka disketten så måste du skicka med svarsporto. Alternativt så kan du använda "AMOS"-kommandot på Datormagazins BBS.

Har du några frågor om Easy Amos, Amos eller Amos Professional? Driver du en Amos-klubb? Har du gjort något större program med Amos? Skriv i så fall hit och berätta eller använd vår BBS.

Mac Larsson



Här ligger jag under med 1-3. Klarar du dig bättre?



Här väljer du antal spelare och svårighetsgrad.

Sinus-Scroller

```
Rem Sinus-Scroller / Kjetil Eide 1994
Set Buffer 80 : Degree
Dim Y_CORD(180,40)
Global Y_CORD(),T$
Proc INIT
Proc MAIN
End
'
Procedure INIT
   Hide : Screen Open 0,220,20,2,Lowres
   Def Scroll 1,0,0 To 190,20,-2,0 : Cls
   Screen Open 1,160,70,2,Lowres
   Screen Display 1,200,225,, : Palette 0,$FFF
   Curs Off : Cls : Screen Hide 0 : BASE=0
   For N=1 To 180
      Add BASE,2 : WAS=BASE
      For X=1 To 40
         Y_CORD(N,X)=Sin(BASE)*20+180 : Add BASE,2
      Next
      BASE=WAS
   Next
   Double Buffer : Autoback 0 : Proc CREATE_RAINBOW
   FL$="(558,4)(447,4)(336,4)(225,4)(114,4)(225,4)"
   Flash 0,FL$+"(336,4)(447,4)" : Colour Back $558
   Rem Get Disc Fonts   : Rem <--Välj typsnitt här.
   Rem Set Font 22      : Rem <--Välj typsnitt här.
   T$="DETTA ÄR EN SINUS-SCROLLER GJORD I AMOS. "
   T$=T$+"ENDAST FÖR AMOS-SIDAN I DATORMAGAZIN. "
End Proc
'
Procedure MAIN
   BASE=0 : CHAR=0
   Repeat
      Screen 0 : Scroll 1
      If Timer>6
         Add CHAR,1,1 To Len(T$) : CH$=Mid$(T$,CHAR,1)
         Screen 0 : Text 170,16,CH$ : Timer=0
      End If
      Screen 1 : Cls 0,0,0 To 180,62
      Add BASE,4,1 To 180 : WAS=BASE
      For X=1 To 40 Step 2
         YC=Y_CORD(BASE,X)-155
         Screen Copy 0,X*4,0,X*4+8,20 To 1,X*4,YC
         Add BASE,1,1 To 180
      Next
      BASE=WAS : Screen Swap : Wait Vbl
   Until Mouse Key=1
End Proc
'
Procedure CREATE_RAINBOW
   Set Rainbow 0,1,280,"","","" : Rainbow 0,0,237,55
   For I=0 To 54 : Read R : Rain(0,I)=R : Next : View
   Data $600,$700,$800,$900,$A00,$B00,$C00,$D00
   Data $E00,$F00,$F10,$F20,$F30,$F40,$F50,$F60
   Data $F70,$F80,$F90,$FA0,$FB0,$FC0,$FD0,$FE0
   Data $FF0,$FF1,$FF2,$FF3,$FF4,$FF5,$FF6,$FE7
   Data $FD8,$FC9,$FBA,$FAB,$F9C,$F8D,$F7E,$F6E
   Data $F5E,$F4E,$F5F,$F6F,$F7F,$F8F,$F9F,$FAF
   Data $FBF,$FCF,$FDF,$FEF,$FFF,$FFF,$FFF
End Proc
```

Tennis

```
Rem Tennis / By Claes Josefsson 1994
Screen Open 0,320,256,2,Lowres : Palette $0,$0
Hide On : Curs Off : Flash Off : MAKEBOBS : Make Mask
Double Buffer : Dim RACK$(2),OPP$(2),SP$(3)
RACK$(1)="LONG " : RACK$(2)="SHORT" : SP$(1)="SLOW  "
SP$(2)="MEDIUM" : SP$(3)="FAST  " : OPP$(1)="COMPUTER"
OPP$(2)="PLAYER 2" : RACK=1 : SPEED=2 : OPP=1
Global VY,YB,XB,OPP,HIT1,HIT2,YH,YL,CSPEED
Do
 Cls 0 : Bob Off : Pen 1 : Home : Print "TENNIS"
 Zoom Physic,0,0,48,8 To Physic,60,40,260,90
 Screen Copy Physic To Logic : Home : Print "      "
 Locate 5,15 : Print "F1      Opponent : ";OPP$(OPP)
 Locate 5,18 : Print "F2         Speed : ";SP$(SPEED)
 Locate 5,21 : Print "F3   Racket Size : ";RACK$(RACK)
 Locate 0,27 : Centre "> PRESS FIRE TO START GAME <"
 Fade 7,,$FFF : Wait 75 : Repeat
  If Key State(80) : Add OPP,1,1 To 3
  Locate 24,15 : Print OPP$(OPP) : End If
  If Key State(81) : Add SPEED,1,1 To 4
  Locate 24,18 : Print SP$(SPEED) : End If
  If Key State(82) : Add RACK,1,1 To 3
  Locate 24,21 : Print RACK$(RACK) : End If
 Until Fire(0) or Fire(1) : Fade 5 : Wait 75 : Cls 0
 HIT1=3 : HIT2=9 : YH$="56" : YL$="204" : YH=56 : YL=204
 If RACK=2 : HIT1=2 : HIT2=4 : YH$="50" : YL$="210"
 YH=50 : YL=210 : End If
 BAT1$="Begin: If J1&1 J U ; If J1&2 J D ; P ; J B ;"
 BAT1$=BAT1$+"Up: If Y<"+YH$+" J B ; Let Y=Y-1 ; J B ;"
 BAT1$=BAT1$+"Down: If Y>"+YL$+" J B ; Let Y=Y+1 ; J B"
 BAT2$="Begin: If J0&1 J U ; If J0&2 J D ; P ; J B ;"
 BAT2$=BAT2$+"Up: If Y<"+YH$+" J B ; Let Y=Y-1 ; J B ;"
 BAT2$=BAT2$+"Down: If Y>"+YL$+" J B ; Let Y=Y+1 ; J B"
 Ink 1 : SC1=0 : SC2=0 : CSPEED=2*SPEED-1
 Bar 15,50 To 295,55 : Bar 15,230 To 295,235
 Bar 155,50 To 156,230
 Bob 6,60,20,SCORE1+4 : Bob 7,220,20,SCORE2+4
 Bob 1,25,127,RACK : Bob 2,282,127,RACK
 Channel 1 To Bob 1 : Amal 1,BAT1$
 If OPP=2 Then Channel 2 To Bob 2 : Amal 2,BAT2$
 VX=2 : Amal On : Fade 5,,$FFF : Wait 75 : SERVE[1,1,29]
 Repeat
  XB=XB+SPEED*VX : YB=YB+SPEED*VY : Bob 5,XB,YB,
  If OPP=1 Then COMPUTER
  If XB<-10 : Inc SC2 : Bob 7,,,SC2+4 : Wait 99
  If SC2=15 : Exit : End If : VX=2 : SERVE[1,1,29]
  End If : If XB>320 : Inc SC1 : Bob 6,,,SC1+4 : Wait 99
  If SC1=15 : Exit : End If : VX=-2 : SERVE[2,0,278]
  End If : If YB<45 Then VY=-VY : Inc YB : Bell 60
  If YB>215 Then VY=-VY : Dec YB : Bell 60
  If Bob Col(5,2 To 2) Then VX=-2 : KOLLISION[2]
  If Bob Col(5,1 To 1) Then VX=2 : KOLLISION[1]
  Wait Vbl
 Until Asc(Inkey$)=27
 Fade 5 : Wait 75 : Cls 0 : Bob Off : Amal Off
 Locate 0,15 : If SC1=SC2 : Centre "THE MATCH IS A DRAW"
 End If : If SC1>SC2 : Centre "THE WINNER IS PLAYER 1!"
 Else : If SC2>SC1 : Centre "THE WINNER IS PLAYER 2!"
 End If : End If
 Fade 5,,$FFF : Wait 200 : Fade 5 : Wait 75
Loop
'
Procedure SERVE[B,J,XB]
 VY=0 : YB=Y Bob(B) : Repeat : Bob 5,XB,Y Bob(B),3
 If B=2 and OPP=1 : Wait 80 : Exit : End If
 Until Fire(J) : YB=Y Bob(5)
End Proc
'
Procedure KOLLISION[B]
 Bell 55
 If Y Bob(B)-YB>HIT1 Then Dec VY
 If YB-Y Bob(B)>HIT1 Then Inc VY
 If Y Bob(B)-YB>HIT2 Then Add VY,-2
 If YB-Y Bob(B)>HIT2 Then Add VY,2
 If VY>2 Then VY=2
 If VY<-2 Then VY=-2
End Proc
'
Procedure COMPUTER
 YBAT2=Y Bob(2) : DIST=YB-Y Bob(2)
 If Abs(DIST)<CSPEED : DY=DIST
 Else : DY=CSPEED*Sgn(DIST) : End If
 Add YBAT2,DY : If YBAT2<YH : YBAT2=YH
 Else : If YBAT2>YL : YBAT2=YL : End If : End If
 Bob 2,,YBAT2,
End Proc
'
Procedure MAKEBOBS
 Home : Print " 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9101112131415"
 Zoom 0,0,0,127,7 To 0,0,16,255,30
 Zoom 0,128,0,255,7 To 0,0,31,255,45
 N=4 : For I=0 To 1 : For J=0 To 7
 Get Bob N,32*J,15*I+16 To 32*J+31,15*I+30
 N=N+1 : Next : Next : Cls : Bar 0,0 To 3,25
 Bar 16,6 To 19,19 : Bar 32,11 To 35,14 : For I=0 To 2
 Get Bob I+1,16*I,0 To 16*I+15,25 : Next
End Proc
```

Räkna med assembler



Del 4

Assemblerskolan, översikt.

Avsnitt 1 – Grundläggande om hur en dator fungerar och en genomgång av de vanligaste talsystemen.

Avsnitt 2 – Den första instruktionen, samt processorns inbyggda register.

Avsnitt 3 – Villkorliga/ovillkorliga instruktioner för att hoppa i program. Genomgång av processorns statusregister.

Avsnitt 4 – Räkneinstruktioner och instruktioner för s.k. villkorliga loopar.

Avsnitt 5 – Logiska instruktioner.

Avsnitt 6 – Genomgång av lämplig fortsatt läsning etc.

Som vi nämnde i det första avsnittet av denna skola så är ju datorn bra på att räkna. I detta avsnitt ska vi ta upp de instruktioner som erbjudes för detta i assembler.

Addera, subtrahera, multiplicera och dividera behöver man göra ganska ofta och för detta finns det några olika instruktioner.

För att addera använder man **ADD**, med vilken man adderar ett värde till ett annat. Ex ADD #25,d0, som alltså adderar 25 till värdet i dataregister noll. På samma sätt används funktionen **SUB** för att subtrahera. För multiplikation använder man någon av funktionerna **MULS/MULU**. Skillnaden mellan de båda är att MULS tittar på om de olika värdena är negativa eller positiva, det gör inte MULU. Detta innebär att MULU är att föredra vad gäller hastighet, och oftast har man inget behov av att använda MULS. För division finns två liknande instruktioner, **DIVS/DIVU**, som alltså fungerar som MULS/MULU instruktionerna. Observera dock att MULS/MULU multiplicerar två words till ett longword, och att DIVS/DIVU dividerar ett longword med ett word.

Ex; MULU #68,d0 som alltså multiplicerar 68 (word) med d0 (word) och lagrar resultatet i d0 (longword).

DIVU #68,d0 dividerar alltså det som finns i d0 med 68. Resultatet lagras i d0 som ett word. Men vid division blir det ju ofta en rest kvar, var hamnar den då!? Jo, den lagras i den andra halvan av d0, som bekant är ju dataregistren ett longword stora. Hur ska man då komma åt denna rest utan att behöva titta på hela longwordet!? Jo, man använder instruktionen **SWAP**. Denna instruktion tar bara ett argument, ett dataregister. Detta dataregisters två word byter plats med varandra, och på detta sätt kan man alltså på ett enkelt sätt komma åt både resultatet och resten av en division. SWAP används givetvis även vid andra tillfällen när man behöver komma åt de enskilda worden i dataregister.

Ex; MULU #68,d0 ; dividera.
MOVE.W d0,d1 ; lagra resultatet i d1.
SWAP d0 ; "vänd" d0.
MOVE.W d0,d2 ; lagra resten i d2.

Nu skall vi ta en titt på ett par instruktioner som används för att skapa s k loopar, eller på svenska "slingor". Tänk dig t.ex. att du vill fylla en minnesarea med ett visst värde. Då skulle det vara smidigast att låta en liten kodsnutt genomlöpas flera gånger och bara ändra vilken adress som skall fyllas med ett fördefinierat värde.

För sådana slingor använder man instruktionen **DBRA**, som betyder Decrease and BRAnch. Denna instruktion tar två argument, ett dataregister samt en adress. Dataregistret används som räknare, och den minskas med ett varje gång DBRA utförs, ända tills den innehåller -1, då slingan avslutas och programmet fortsätter efter DBRA instruktionen. Adressen man ger som argument är den punkt i programmet man vill återupprepa. Se **ruta 1** för ett litet exempel. Man kan även använda instruktionen **DBF** istället för DBRA, det är en smaksak vilken man väljer att använda.

Det var vad vi hann med i det här avsnittet, i nästa omgång skall vi ta upp de s.k. logiska instruktionerna. Dessa används för att manipulera enskilda bitar, alltså på datorns lägsta nivå!

Jonas Elfström & Joakim Olsen

```
; Program för att fylla ett område
; med värdet 12.

      lea.l     Area1(pc),a0
      move.w    #50,d0
start move.b    #12,a0
      dbf       d0,start
      rts

Area1      dcb.b 50

           End
```

Hewlett-Packard intresserat av Amigan

Datorföretaget Hewlett Packard är mycket intresserat av att använda Amigans teknologi i så kallade Set-Top-apparater för den framtida interaktiva TV:n. En SetTop är en apparat som ansluts till en TV-apparat och gör det möjligt för TV-tittaren att beställa filmer eller varor från postorderföretag via TV:n.

Enligt den amerikanska tidningen EE Times (8/93) har ett sådant kontrakt redan tecknats mellan HP och Commodore. Det ska även redan finnas en prototyp. Jeff Porter, Director of Product Develpment hos Commodore, har i motsats till HP bekräftat detta. Han anser att Amigans fördelar ligger i den låga kostnaden som ett t.ex. CD32-baserat system utan CD-drive skulle innebära och Amiga-kretsarnas kompatibilitet med de olika video-standarder.

Uppåt för dataindustrin

Det ser ljust för för dataindustrin. I alla fall i USA.

Det är det amerikanska handelsdepartementet som i sin prognos för 1994 spår att försäljningen kommer att öka med i genomsnitt 10 procent.

Amigan skapade galen robot

Visste du att den galna roboten i filmen Robocop 2 är gjord med Amigan? Liksom 3D-avdelningen i den tecknade filmen Aladdin där man använde programmet Imagine 2. Och att grundarbetet med alla dinosaurier i filmen Jurassic Park gjordes med hjälp av ett par hundra Amigor med Video Toasters...

Så använder du filväljare från ARexx

AREXX med Erik Lundevall



Adressen hit är:
Datormagazin
ARexx-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

ARexx-programmerarnas bäste vän Erik Lundevall är tillbaka. Den här gången berättar han om FileRexx, ett användbart program för dem som bara har AmigaOS 2.x.

Om man använder AmigaOS 3.x finns det ett litet program som låter en visa en filväljare och få tillbaka resultatet, så att man kan använda det i ett script till exempel. Har man bara AmigaOS 2.x kan man ta en titt på FileRexx. FileRexx är ett PD-program och ligger bland annat på Fish-diskett 890. Detta är ett program som öppnar en filväljare och sedan kan skriva ut det val man gjort, spara valet i en omgivningsvariabel (d.v.s. i ENV:) eller i en ARexx-variabel.

Det går att skicka med en hel del parametrar till FileRexx för att ange storlek, utseende, förvalda filer, mönster etc. Detta gäller både om man anropar FileRexx via ARexx eller startar den från en Shell eller ett vanligt Shellscript.

I **figur 1** har vi ett litet exempel på hur FileRexx kan användas i ett ARexx-script. Först laddas FileRexx in om den inte redan finns. Genom att se om ARexx-porten FILEREXX finns kan vi se om FileRexx behöver startas.

När FileRexx är igång frågar vi efter ett ARexx-script ifrån REXX:. Sedan tar vi bort allt utom filnamnet från resultatet och vänder på namnet. Detta använder vi som förvalt värde när vi frågar efter ett namn som vi ska spara data i. När detta är gjort öppnar vi dessa filer och kopierar innehållet i den första filen till den andra.

Till sist så avslutar vi FileRexx om det är så att vi fick starta det när scriptet kördes igång.

FileRexx kan vara väldigt användbart i flera sammanhang. Dock så har den version jag testat (v1.3) en liten brist – man kan bara få fram ett namn och det går således inte att välja flera namn samtidigt. Trots det är FileRexx ett trevligt och användbart program.

Erik Lundevall

Figur 1

```
/* Test av FileRexx */

if ~show('L','rexxsupport.library') then
    call addlib('rexxsupport.library',0,-30,0)

loaded = 1

/* Kolla om FileRexx finns i minnet. Om inte,
    starta FileRexx.
 */
if ~show('P','FILEREXX') then do
    address command 'run >NIL: FileRexx REXXHOST'

    do while ~show('P','FILEREXX')
        call delay(25)
    end

    loaded = 0
end

/* Hämta ett filnamn från REXX: */
address 'FILEREXX' 'getfile pat=#?.rexx file REXX:',
    'title="Välj en fil att läsa ifrån" var' infilnamn

/* Ta bort sökvägen och vänd på filnamnet */
utfilnamn = reverse(stripPath(infilnamn))


/* Fråga efter namn att spara data i, i den nuvarande
   katalogen.
 */
address 'FILEREXX' 'getfilesave file' utfilnamn,
    'title="Ange fil att spara till" var' utfilnamn

/* Öppna filerna och kopiera data. */
if open(infil, infilnamn, 'R') then do
    if open(utfil, utfilnamn, 'W') then do
        do until eof(infil)
            data = readch(infil,20000)
            call writech(utfil,data)
        end
        call close(utfil)
    end
    call close(infil)
end

/* Om vi startade ARexx i scriptet så
   avslutar vi även FileRexx.
 */
if ~loaded then
    address 'FILEREXX' 'quit'
exit


/* Ta bort sökvägen framför filnamnet */
stripPath: procedure
parse arg filnamn

splitpos = lastpos('/',filnamn)

if splitpos = 0 then
    splitpos = lastpos(':',filnamn)

return right(filnamn,length(filnamn)-splitpos)
```

Du har väl hört om DMZ-disketten? Se sidan 31.

Hackers stjäl lösenord

Genom att tjuvlyssna på Internet när datorerna kommunicerar har hackers lyckats avslöja tiotusentals lösenord, uppger tidningen Datateknik.

För att skydda sig är det inte tillräckligt att byta lösenord. Det avslöjas av programmet som infekterat datorn. Enda möjligheten är att byta lösenord varje gång.

Världstäckande universitetsnät

I och med den ökade kapaciteten i **Sunet** så kan nu universitetsanställda över hela världen konferera med varandra med hjälp av dubbelriktad videoöverföring, flera personer samtidigt.

För att kunna göra detta krävs en Mac med ingång för videokamera, videokamera samt inkoppling till Sunet/Internet. Programvaran finns också till andra datorer än Mac.

Dyr punkt

När USA skulle sända den första rymdexpeditionen till Venus, försvann det första rymdskeppet spårlöst ut i rymden.

Efter intensivt letande hittade man felet i fortrankoden. På ett ställe i programmet stod det DO 3 I=1.3 i stället för DO 3 I=1,3.

Kan det vara världens dyraste punkt?

ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS

Tag ett A4-papper, skriv en annons på max **100 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet **"Datorbörsen"**. Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte.
Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Fler regler längst ner på nästa sida.

SÄLJES

2 joystick mm. Tel: 046-15 16 47.

2 st disketter med färg clip-arts. "Super Comic Art Heroes" Org. från Golddisk, för info ring: Tel: 0243-802 80, Daniel.

3D Grafik. Bok med source code för Random Dot Stereograms, 295 kr. 3D illusioner mjukvara för egna bilder, till PC eller Mac, 695 kr. Tel: 031-24 10 20.

9-nålars matrisskrivare Panasonic KX-P1081 700 kr. Tel: 0910-243 30.

24-nålars färgskrivare, Fujitsu DL1100. Papper, färgband medföljer. Nypris 3.705 kr. NU 2.300 kr. Tel: 0175-611 19.

24 bit Digitizer "Frame Store" by Electronic Design AGA Software 2, Ham 8 Video Inputs: Y-C + CVBAS, manualer, installeringsdisketter, kablar 3.500 kr, kan disk. Tel: 08-32 13 72, Jack.

5 1/4 drive för A2000, 100 kr, 3 1/2 drive för A2000, 300 kr. Amos Pro + Amos Pro Comp 500 kr, Indy 4, 200 L 100 kr/st. Tel: 063-10 43 21, Mats.

75 kr för 2 st radiosändare, 80-150 MHz räckvidd 2-3 km, lätt att bygga, byggsats. Tel: 0582-166 09, 75 kr på pg 457 74 70-0, ett fåtal ex kvar.

320 diskar med demos & nollmodem - kabel, 1.000 kr. En flygande start som Swapper. Tel: 018-32 29 52, Björn.

5000 Studio/live ljud till Roland D-10/D-20/D110 säljes i Amiga och Atari format inkl editor 295 kr. Tel/fax: 0978-501 38, Peter eft 16.00.

A-train org, säljes billigt 150 kr, prima skick. Tel: 08-760 70 71.

A1200 60 Mb HD, joy, 3 mån gar, 4.900 kr. M1230XA/2/40 MHz, 10 mån gar, 3.800 kr. Tel: 0554-131 64, Michael eft 17.30.

A1200 85 Mb HD 1084-S, modem 2400, x-drive, 400 disketter, joypads, stereo, sampler, midi mm. garanti kvar. 8.900 kr. Tel: 0415-123 21.

A1200 120 Mb HD, Blizzard 1220 28 MHz 4 Mb Sound Enhancer, x-drive mm. 11.000 kr. Tel: 0586-313 44, Robert.

A1200, joy, mus, matta, org.spel, 10 mån gar kvar. 4.500 kr. Tel: 040-97 57 81, eftermiddag.

A1200, skrivare, x-drive, sampler, spel, disketter, 2 möss, 2 joy. 4.900 kr. Tel: 08-778 50 16, eft 17.00.

A1200, x-minne, Blizzard 1200 4 Mb + 40 MHz FPU 2.900 kr. Gar kvar. Tel: 08-33 44 72, 9.00-13.00.

A1200, x-minne, x-drive, mus, WB 3.0, ca 320 st disketter, joystick, 4 mån gammal, 8 mån gar kvar. 6.000 kr. tel: 0221-200 56.

A2000 med PC (AT) kort, monitor, 2 meg RAM, 40 Meg HD, True Basic, Prog Amiga och PC i ett. 6.900 kr. Tel:0589-164 55, Rickard.

A2000, 85 Mb HD, mon, 2 Mb RAM, x-drive, 2 joy, mus, ca 150 disk + box, 10 org.spel. 9.000 kr. Tel: 016-13 04 39.

A3000 25 MHz 6 Mb RAM 52 + 40 HD, multisync monitor C1950 + högtalare koss. 15.000 kr, kan disk. Tel: 0370-806 78, Martin.

A3000 25 MHz dubbla HD, 16 Mb fast, 2 Mb chip, GVP Egs 24 bits grafikkort, HD floppy. 1960 multisyncmonitor v.32 bis faxmodem, 6 spel mm 25.000 kr. Tel: 0159-311 13, Pager el 0740-11 11 78, Jocke.

A3000, 95 Mb HD + 8 Mb chipM, skärm, Commodore 1950 + tillbehör pch prgr, ca 15.000 kr. tel: 08-661 74 33.

A400/030 med MMU, matteproc, 40 MHz kristall, 124 Mb HD, 2+4 Mb RAM (1 Mb simm) 15.000 kr. Tel: 0303-698 55, Mats.

A4000/040, 160/6 Mb till högstbj. Tel: 010-663 25 60.

A5++ 1 Mb, mon 883311, x-drive, massa diskar, böcker, tidningar 6.500 kr. Färgskrivare LC24-200, 3.000 kr. Pris kan disk. Tel: 016-35 11 06, Zsolt helger.

A500 (1 Mb), tillbehör 1.900 kr. GVP-HD8, 52 Meg + 2 Meg RAM, 2.400 kr. Org.spel säljes billigt. Tel: 0300-119 21.

A500 1.3/2.0 1 Mb chip tot 3.5 Mb, VXL EC030 25 MHz + 2 Mb 32 bit 40 Mb HD, x-drive, skrivare StarLC10 20 org spel många diskar + lite annat. 8.000 kr. Tel: 0565-921 01, Emil.

A500 1.3 1 Mb + 2 möss, 1 st datic trådlös mus, 2 x-drive + 7 org.spel, Alien Breed, Fire & Ice, F1 Grand Prix, Pirates, PGA tour Golf + 2 bra fotbollsspel. 3.800 kr. Tel: 054-83 47 23.

A500 1.3 1 Mb, RF-mod, Action replay 3, Stereo sampler, färgskrivare STAR LC 200, joy, mus, spel + box, nytto, demos mm. 4.500 kr. Tel: 035-10 54 21, Leffe.

A500 1.3 1 Mb, tillbehör, ngt def, många PD diskar. 5.500 kr eller byte A1200. Tel: 0611-640 63, Robert.

A500 2.04, 1 Mb chip, Rf-mod, joy, mus, 2.200 kr. Tel: 011-536 67, Rickard.

A500 v1.3, mus, 1 joy, ca 120 disk, modem 2400b, RF-mod, musmatta. 2.900 kr. Tel: 0565-142 29, Joel.

A500 välskött, scart, x-mem, V1.3, mus + ny mus, joy, box, demos, org.spel, 100 disk, 3.000 kr. Tel: 0511-410 03.

A500+, 20 Mb iHD, x-minne, x-drive, färgskrivare, modem mm 6.500 kr. Tel: 010-690 25 35, Boden omr.

A500+, Tac 2, 40 Mb RocHard HD med 2 meg Fast 4.500 kr. Bara HD och x-minne 2.500 kr. Tel: 0454-870 81.

A500, 1 Mb RAM, x-drive, RF mod, 250 disketter, joystick, mus mm. Tel: 021-35 33 48, Prisidé 3.000 kr.

A500, bra skick, x-minne, x-drive, mus, joy, 100 disketter med många bra spel och prgr, RF-mod, joystick-switcher mm 2.600 kr. Tel: 044-12 16 69, 16.00-22.00.

A600 40 Mb HD, 2 Mb RAM, program, spel, joystick, mus, 3.500 kr. Tel: 018-25 85 56.

A600 HD 40 Mb 2 Mb RAM, många bra nyttoprgr + disketter, boxar, mus, joysticks och manualer. 6.700 kr. Tel: 063-873 01.

A600 HD 40 Mb, 2 Mb minne, x-drive, joystick, prgr, 4.000 kr. Tel: 031-31 08 81.

A600, 60 Mb HD, x-minne, mus, matta, 2 joy, 24 bra org.spel, div tillbehör. 5.500 kr. Tel: 0223-230 03, eft 16.00.

Aktie prgr till Amiga. Gör uträkningar, diagram mm. Snabbt och lättanvänt. Tel: 0451-814 34.

Alla DMZ sedan starten säljes 12 kr/st. Tel: 0923-124 85, Patrik.

Amiga 500+, RF mod, x-minne, omkopplare, 2 joy, mus, matta, diskettbox, massor av disketter, väldigt bra skick. 2.700 kr. Tel: 046-12 17 26, Leif.

Amiga 500 2.0, x-minne, x-drive, mus, joy, RF mod, massa spel och prgr, Ex: Flashback, Alien Bread II, Canon-F Odder, 2.500 kr. Tel: 0414-244 82, Jonas.

Amiga 500 DOS 2.0, 1.3 med skrivare, modem, monitor, sampler, hårddisk 52 Mb, 2 Mb minne varav 1M chip. Litteratur, ca 600 dikstter, 6.000 kr. Tel: 0480-237 53.

Amiga 600 1 Mb extra chip-minne samt Workbench 2.1, 1.800 kr. Med el. utan IDE hårddisk 2.5" till A600/1200 40 Mb, 1.000 kr. Tel: 019-18 42 31, kvällar.

Amiga 600, 2 Mb, musmatta, mus, joystick, workbench 2.0, box, 50 disketter, spel & nyttoprogram. 3.500 kr. Tel: 044-12 54 52, Tomas.

Amiga 1200 85 Mb HD, 6-mån gammal, 1084 S monitor, 120 disketter, Datic pro mus, 8.000 kr. Tel: 036-16 64 51, Magnus, eft 17.00.

Amiga 1200 med 4 joysticks, musmatta, x-drive, 130 disketter , startsladd. 4.500 kr. Tel: 021-11 96 76, eft 17.00.

Amiga 1200, mus, 2 joystick, monitor, databord, 5 org.spel mm. Allt i nyskick, 9.000 kr. Tel: 0581-62 07 94, Micke.

Amiga 2000 3 Mb, x-drive, 52/8 Mb GVP HD, monitor 1084, KS 2.0, excellent, 2.0 7.500 kr. Tel: 031-55 36 93, Ingemar eft 18.30.

Amiga 2000 HD, 42 Mb HD, 2 drivar, 3 Mb RAM, 3.500 kr. Monitor 1084, 2.000 kr. VXL 030 kort m. 2 Mb RAM 3.000 kr. Flickerfixer 1.200 kr. Tel: 063-10 43 21, Mats.

Amiga Action Replay 2, 200 kr. Tel: 0141-417 81, Fredrik.

Amiga böcker. Abacus böcker om prgr och användning av Amigan, från 100 kr/st, Amiga action replay II 250 kr. Tel: 031-16 68 86.

Amiga CD32 + Trolla, Diggers, Labyrint of Time. 3.000 kr. Tel: 026-27 43 79, Markus.

Amiga org spel, progr, Amiga "bokförings" bok 800 kr. Amos the Creator 250 kr, King of Chicago 75 kr, King quest 4, 125 kr m.fl Tel: 063-11 20 94, Markus.

Amiga org.spel Sim Ant, 100 kr, Armada 50 kr. Tel:0584-123 18, Martin.

Amiga org.spel, Links 200 kr, Pro Tennis Tour 2, 100 kr, eller bytes mot t.ex The Settlers, Kingmaker. Tel: 0370-806 78, David.

Amiga spel säljes, alla i org. äldre och nyare spel 25-175 kr/st, 60 st totalt. Tel: 046-30 45 04.

Amiga spel, Indy 4, 200 kr, 2 st Amiga Basic böcker 25 kr/st, spelet Fuzzball, 75 kr. Tel: 0502-420 61, Emanuel.

Amigaspel A-train, Genesia m.fl. 100 kr/st. Tel: 0550-823 34.

Amigaspel Street Fighter II, Body Blows, Monkey Island II, 170 kr/st, ev byte Indy 4 adv, Bubban Stix, Innocent until caught. Tel: 0251-113 83.

Apollo 120 Mb HD + 2 Mb RAM, för A500, SCSI + AT/IDE, läser 1.5 Mb/s nypris 6.500 kr NU 3.500 kr. Tel: 08-766 64 57.

Apple II e dubb. diskdrive, skärm, skrivare Epson, några disketter även nya, handböcker, yeng.kassett mm. Billigt ev byte Pc. Tel: 0155-974 87, kvällar.

Atari 520 st med diskettbox + spel säljes till högstbj. Tel: 0920-489 48, Johannes.

CD32 Liberation rollspel 250 kr. Tel: 0250-203 63.

Commander 128D med 2 joy, bandstation, 60 spel, 1.000 kr. Skrivare finns också. Tel: 040-94 06 93.

Commodore 64 med tillbehör, 700 kr. Sega 8 bit med 2 spel, 1 kontroll, 300 kr. Tel: 0457-161 84.
Commodore 64, joystick, bandstation, spel, kablar, 800 kr. Tel: 0457-422 77, Johan.

Cruise for a Corpse, använt 10 timmar max, toppskick. 200 kr ev byte mot Dune II. Highway Patrol II, 100 kr. Tel: 0455-430 01, Magnus, helger.

CSA 68030 Mega Midget Racer - Accelerator till A500/A2000 - 25 MHz, MMU, 512 Kb SRAM, 2.500 kr. Tel: 031-25 44 46, Christian.

DCTV 3.000 kr. HP 550 deskjet, 4.500 kr. Tel: 0980-819 20, Robert.

Demomaker 300 kr. Lösningar till över 55 äventyrsspel 50 kr + disk. Tel: 0372-172 00.

Demos för 14 kr/st. Listdisk 10 kr. Eddie Persson, Vanstad 39, 273 70 Lövestad. Endast demos av kvalitet.

DEVPAC 3 Assembler för Amiga, org förp. ej använt. 400 kr, nypris 800 kr.Tel: 019-29 46 76, Simon.

DMZ, kompletta årg. 92 och 93 säljes fär 200 kr + frakt. 5 första nr av Highscore på köpet. Tel: 060-11 01 70, Kim.

Fujitsu DL1100, 24-nål färgmatrisskrivare, 2 färgband, 1 låda papper, 2.000 kr. Tel: 0584-123 18, Martin.

Fuskdisk med 495 fusk, 20 kr, sänd dem och din adress till: Pär Lindahl, Vanstad Prästgård, 273 70 Lövestad.

Game Boy med 7 spel bl.a Zelda Links awakeing, Final Fantasy mm. 1.000 kr. Tel: 0223-126 00, Tomas.

Game boy med 7 spel och tillbehör. 1.400 kr. Tel: 0382-119 22.

Gameboy 6 spel 700 kr. tel: 018-25 85 56.

Glosprogram med ladd, spar, print funktion + en del andra finesser 20 kr, A Lundström, Dalvägen 6, 394 77 Kalmar.

Grodan Amiga PD många diskar, lista 25 kr. Pg 472 71 18-4. Tel: 0611-640 63.

GVP A1230, 030/40 MHz, 40 MHz 68882 fpu, 5 Mb 32 bits minne, till högstbj. Tel: 035-504 46, Tobias.

GVP HD, 52 Mb, 4 Mb RAM, full med moduler, bilder, prgr mm. 3.000 kr. Tel: 019-26 09 52, Johan.

HD 42 Mb Conner, för A1200/A500, 900 kr. Tel: 040-42 43 39, Pierre.

Hugo PD, nu med mycket nytt. 2 st lsitdisk 20 kr. Göran Hallgren, Hantverksg. 7, 545 31 Töreboda.

Hårddisk Quantum 105 Mb SCSI 3.5" ny ouppackad med garanti, 1.900 kr inkl frakt. Tel: 063-873 01.

Importmagazin med instruktioner och adresser till exportörer med varor av olika slag. 80 kr. Tel: 060-405 88, Tony.

Importhäfte med adresser, brevexempel mm, endast 50 kr till: Tony Gustafsson, N Sövesgårdsv. 5, 370 23 Hasslö.

Infocom äventyr till Amiga, Zork trhoby = Zork 1,2,3 och Zork Zero 150 kr/st eller båda för 250 kr. Tel: 08-768 84 33, Erik.

Kickstart 2.0 ROM + WB + Switch, 450 kr, Action replay 3, 450 kr, Amos Comp + 3 D, 300 kr. Tel: 0581-401 43, Fredrik.

Komplett Amiga 600 HD, 40 Mb HD, 6 mån gar kvar, ordb. kalk, reg, graf, ekon, matem, prgr + 2 spel, mus, matta, 2 joy, 30 disk, MKT, lite använd, 3.500 kr. Tel: 042-837 77, Magne.

Komplett Amiga C (alla inkl.) 200 kr. Amos 3D 100 kr, Godfather 100 kr, Plan 9 From Out of Space 100 kr, G-lock 100 kr. Tel: 026-65 29 78.

Logic Scanner, ritning och mjukvara till en logisk prob som ritar ut pulserna direkt på skärmen, 1 disk 50 kr på pg 832 69 82-9, Tel: 031-57 18 70, Peter.

Lure of the Temptress och Eye of the Beholder II, 150 kr/st eller bytes mot Larry V och KBG. Tel: 0155-26 93 15.

Moderkort 486SX-25 inkl Cpu 1.400 kr, även var för sig. Tel: 0521-22 30 82, Jonas.

Multivision 2000, Flicker Fixer + A2000, VGA utgång, inbyggd stereoförstärkare. 900 kr. Tel: 031-25 44 46, Christian.

NEC Pinwriter P7 + 24 nålarsskrivare för färg. Tar liggande A3 2.000 kr. tel: 08755 38 46, Fredrik.

Nintendo med två spel. Tel: 0140-602 14.

Nyttoprgr Lattice C Kompiler Nypris 4.000 kr. NU 1.800 kr. World Atlas 500 kr. Tel: 0589-164 55, Rickard.

PC spel, Simon the Sorcerer 350 kr, Space Quest 5, 250 kr eller båda för 500 kr. Tel: 018-32 03 93, Tobbe eft 18.00.

Printer Commodore MPS 1224C med tillbehör, papper mm. 2.500 kr. Tel: 0243-853 21.

Riktig tetris känsla. installeras lätt. Snygga bilder, smidig, valfri kontroll, testad på A500, A1200, A1230. 40 kr på pg 649 96 87-7. Tel: 031-68 58 46, Andreas.

Seagate 130 Mb IDE/AT, obetydligt använd. 1.400 kr. Tel: 08-755 38 46, Fredrik.

Sega Megadrive-spel. NHL 93, 250 kr, Mario Leminx 120 kr, European CS 120 kr, World Cup -90, 50 kr, eller alla för 500 kr. Tel: 018-32 44 29, Magnus eft 18.00.

Sensible Soccer, Amiga 125 kr. The Manager, Amiga 125 kr, NHLPA Hockey '93 295 kr. Tel: 0302-151 07, Tomas.

Simon the Sorcerer AGA & Fighter duel Pro, 300 kr/st, Tel: 0498-301 10.

Simon the Sorcerer AGA 300 kr. Tel: 0346-434 43, Martin.

Skolfusk disk med över 50 PM Uppsatser, föredrag mm 60 kr/st, PC & Amiga. Tel: 063-310 13, Ingmar.

Space Quest 4, Kings Quest 5, 350 kr/st. Indiana Jones "Fate of Atlantis", Monkey Island 2, 300 kr/st. Tel: 0454-516 15.

Spel till Amiga. Separat eller i paket till halva priset, bl.a Settlers och Champaign II Tel: 054-10 15 45 eft 16.00.

Spel, Super Tetris, Jaguar XJ 220, Pinball Dreams, Sega Arcade Hits, som nya, 450 kr. Tel: 042-837 77, Magne.

ST-spel, Legends of Valour, 300 kr. Tel: 08-752 88 03.

STAR LC-10 colour manual, kabel, färgband, allt i mycket fint skick. 2.000 kr. Tel: 033-25 85 25.

Strategi spelet "Discover the World" till Apple II, aldrig använt 95 kr. Tel: 08-731 00 52, eft 16.00.

Super Nintendo: SIM City, Top Gear 1, Top Gear 2, Darius Twin, Exhaust Heat mm 300 kr/st, Tel: 031-30 66 78.

Systematika v3.75 Amiga, PC (MS-DOS), stryk- måltips & lotto. Komplett programpaket. 350 kr på pg 630 83 65-3. Tel: 033-27 63 70.

Till Amiga 600 och 1200 komplett Extern HD låda med kablar och monteringsanvisning för 3.5" hårddisk 395 kr. Tel: 035-22 08 84.

Trackball till Amiga, svart , väldesignad, modell Legendball, oanvänd 300 kr. Tel: 08-774 64 07, Danne.

Trackball till Amiga/Atari 500 kr. Tel: 0920-489 48, Johannes.

Ultima IV och Powermanger till Amiga 100 kr/st, eller båda för 150 kr, Tel: 08-768 84 33, Erik.

Vi har roliga program, spel, bilder mm. För mer info skicka ett frankerat kuvert till: Ami Dark Software, Vadstenag. 15, 418 71 Göteborg. eller ring 031-54 71 25.

Video och laserfilms, importhäfte endast 40 kr till Tony Gustafsson, N Sölvesgårdsv. 5, 370 23 Hasslö.

VideoDigitizer med program + manual, 800 kr. tel: 019-18 80 79.

Vidi-12, Digitizer till Amiga, Nyskick 850 kr. Tel: 0302-119 97, Tom.

Vill du lära dig programera i AREXX? Beställ AREXX guiden 50 kr. Frågor om AREXX? Skriv och skicka 5 kr till A Lundström, Dalv. 6, 394 77 Kalmar.

Virtual Reality Inside. Tekniska data samt riktpriser på dom senaste Virtual Reality produkterna mm 1 disk. 35 kr på pg 832 69 82-9, Tel: 031-57 18 70, Peter.

Önskar du dig ett toppenspel? Köp mitt "Simon the Sorcerer" för 300 kr eller "Chaos Engine - AGA" 250 kr. Tel: 021-12 63 69, Ralph.

KÖPES

64:a org. Curse of Azure Bonds Secret of Silver Blades ac S.S.I, bra skick, 200-300 kr/st. tel: 0978-510 31, Mattias.

300 kb CD-rom till PC, helst extern. Tel: 044-509 94, Hannes.

A1200 med HD och övriga tillbehör. Tel: 0506-126 79.

Amiga 500 köpes med monga spel och tillbehör. Max 2.000 kr. tel: 0140-602 14.

Amiga 4000/030 Alla konfigarationer intressanta. Tel: 035-504 46, Tobias.

Amigaspelet Moonstone, max 180 kr eller byte mot Elvira I Amiga. Tel: 0175-611 19.

Assembler till Amiga, Devpac el SEKA. Tel: 0278-331 50, Jonas i Bollnäs.

BAT II, Rice of the Dragon ev byte av PD prgr. Tel: 0470-691 29.

Drivrutiner till PC för Commodore skrivare MPS 1224 C. Tel: 0431-507 98.

Elektronikprylar köpes. Dtataprylar, TV-spel mm. Tel: 060-405 88, Tony.

GVP TBC+ och GVP IV 24. Tel: 033-24 96 40.

HD till min A600 köpes 2.5" intern till HD 20-60 Mb för 5-800 kr. Tel: 090-12 37 46.

Hintbook till Chaos strikesback och Eye of the beholder II. Tel: 031-45 23 36.

Jag letar efter billiga WW II strategispel som passar till 1200. Tel: 040-92 47 90, Christian.

Kickstart diskett till Amiga 1000, helst version 1.3. Tel: 0520-576 72.

Megadrivespel, Nintendospel, enheter köpes kontant. Tel: 060-405 88, Tony.

Modem från 2400 baud till 14.400 baud köpes. Tel: 036-37 13 86, Alex.

Modem köpes, 2400 baud för ca 400 kr eller 14.400 baud för ca 1.800 kr. tel: 0550-112 05, Martin.

Multisync-monitor typ 1960 eller liknande köpes till ett humant pris. Tel: 0510-623 77.

Sam & max / Simon the Sorcerer till PC köpes för 200 kr/st. Tel: 031-16 68 86, Jonas.

Spelat färdigt? Jag köper gärna Monkey Island 1 & 2 + Simon the Sorcerer till Amiga. Tel: 08-582 409 88, Daniel.

Supernintendo eller Sega Megadrive köpes inkl handk och ngt spel, max 500 spänn. Tel: 0502-420 61, Emanuel.

US Robotics Sportster 14.400 faxmodem, max 2.000 kr. Tel: 0935-262 33, Martin.

BYTES

Aladdin till mega Drive mot John Madden Football '94. Tel: 08-773 01 07.

Amiga org. Blade of Destiny bytes mot Body Blows Galactic. Tel: 0455-813 16.

Amiga org. Flying Fortress bytes mot Coblins 3. Tel: 0455-813 16.

Amiga org. sim ant bytes mot Kings Quest 5 eller 4. Tel: 0455-813 16, Rasmus.

Bytes The Generetion C32 mot koden i kassavalvet i Laborint of Time. tel: 08-760 35 97.

CD 32 Arabian Nights mot Liberation. Tel: 0570-804 84, Martin.

Chaos Engine bytes mot Desert Strike. Tel: 08-540 653 16, Cristian.

Cruise for a Corpse bytes mot Dogfight eller F15 Strike Eagle 2. Tel: 0433-305 73, Jocke.

Demos & PD till A500 & A1200 bytes. skicka disk med brev till: Robert Lindeberg, Stenåsavägen 113, 432 31 Varberg.

Demos och moduler bytes. Tel: 0520-44 44 23.

Demos, Intros, moduler, bilder, PD mm bytes. Disk + brev = 100% svar. Rikard Borg, Vallstigen 27, 772 50 Grängesberg.

Gunship 2000 Org.spel bytes mot A1200 spel. Tel: 0586-454 55, Eric.

Har du Legend of Valour, Ishar 2, Blade of destiny och vill byta något mot ett annat amigaspel. Tel: 0223-126 00, Tomas.

Indy 4 (Adv) mot Elite 2. Hook (Adv) och Ghostbusters 2 mot Cannon Fodder eller Legend of Kyrandia. tel: 042-29 34 93, Martin.

Indy 4 mot Monkey island 2 (A 500). Tel: 0952-400 10.

Kingmaker och Sim Earth bytes mot Alien Breed 2 AGA resp. Civilization AGA. Tel: 040-92 47 90, Christian.

Police Q3 Chessmaster 2001, Lethalweapon bytes mot KGB, Winter Olympics '94, Hired Guns. tel: 0583-405 59, Daniel.

Police Quest 3 bytes mot Tornando eller liknande PQ3 är knappt använd. Tel: 0433-305 73.

Spel säljes Simon the Sorcerer, Micro Machines & Curse Enchantia eller bytes mot Inno unt Caught och liknande. Tel: 0410-401 56, Tobias.

Techno moduler bytes (Protracker). Helst inget under 170 bpm. Om du är musiker själv har du självklart förtur på svar. DeeJay Jones, Hjälmareds Folkhögskola 2239, 441 95 Alingsås.

Vengeance of excalibur, The dream team (simpsons, Wrestling och T2) bytes mot t.ex demos, spel mm. Tel: 023-179 23, Tobias.

Zool ? Org.spel, nästan nytt bytes mot A1200 spel. tel: 0586-454 55, Eric.

ARBETE

Grafiker & musiker sökes till bland annat jobb med nytt blodigt karatespel. Tel: 063-310 13, Ingmar.

Musiker sökes, seriösa demogrupper. Allt av intresse. tel: 08-774 64 07, Danne.

Person med erfarenhet av coding eftersökes. Tel: 0413-604 39.

Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år.

Vi publicerar inte heller annonser som gäller bilder av pornografisk karaktär, annonser där endast postgironummer men inte telefonnummer anges, eller annonser som på andra sätt kan uppfattas som oseriösa eller stötande.

Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.



Småtrevlig lokalbas

Betyg

Vår patrull väljer ut en ny BBS varannan vecka. Patrullen testar den under en lång period för att granska service, filarea, stämning, miljö, tillgänglighet, typ av användare (vi kallar dem gäster) plus en mängd andra intressanta saker som utgör grunden för en bra BBS.

Dessutom delar vår patrull ut betyg i form av "telefonlurar". Betygsskalan går från ett till fem, där ett är sämst och fem bäst.

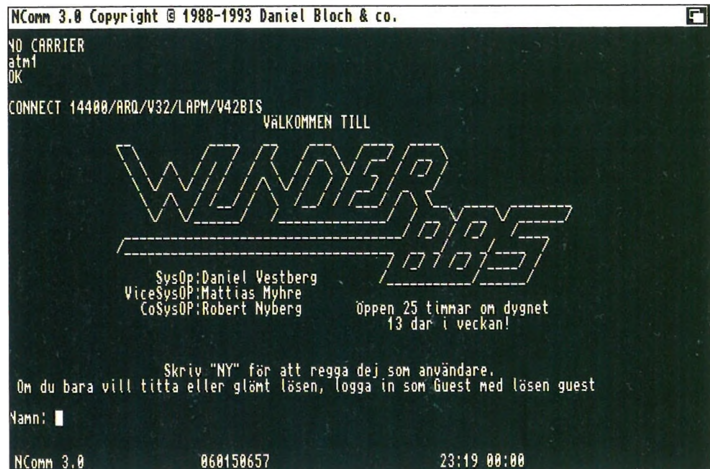
Den här gången har BBS-patrullen tittat närmare på Wunder BBS, en bas i Sundsvall. Om du bor i trakterna eller är intresserad av bilder kanske det här är BBS:en för dig.

Melodie MC och The Dragons, celebriteterna riktigt trängs i Sundsvall. Mitt i detta finns det dock plats för en BBS också, Wunder BBS. Direkt när man börjar kika runt i mötena får man en känsla av lokalbas. De som skriver här verkar känna varandra och träffa varandra lite då och då. Detta är kanske inte så kul för folk som kommer utifrån, men desto roligare för de som är inblandade. Något man gillar på basen är i alla fall att bråka om vilket som är bäst, Amiga eller PC. Det finns ett antal möten för just detta och naturligtvis kombatanter på båda sidor. I övrigt domineras mötesfloran av möten för allmänt kvalificerat skitsnack om mer eller mindre viktiga ämnen. Bland annat allas vår idol Leif "Loket" Olsson. Naturligtvis finns det även ett möte för Sundsvalls stolthet, basketlaget Dragons.

```
(Gå till) nästa möte --> li mö

  1 Sysop informerar  (Skrivskyddat) (Kom.skyddat) (Auto)
  8 Associationer  (Kom.skyddat) (Auto)
   *Snowboard
  3 Fritt Forum
  0 Presentationer  (Kom.skyddat) (Auto)
  0 Dragons
  0 Skolmötet
  0 Skryt
   *Ljugarbänken
  1 Gula mötet
  0 Droger
  0 BBS reklam  (Kom.skyddat)
   *Fritt Åhlens
  0 PC - spel
  5 Nu jävlar!
  0 Mer åsikter om pc
  0 Piratkopiering
  0 Kuliga historier
  0 Musik
  0 Nu jävlar!!!!
  0 Om EG/EU
  0 Åsikter om pc
  3 AGA
  0 Meningen med livet
<RETURN>
NComm 3.0            060150657            23:20 00:01
```

Man får direkt känslan av en lokalbas när man börjar titta på mötesareorna. En del lokala företeelser avhandlas, såsom basketlaget Sundsvall Dragons. Det går också att delta i den eviga följetongen "Amiga mot PC" i denna BBS.



Wunder BBS – en bas med småstadskänsla och bra bildareor.

Filareorna är kanske lite intressantare för icke Sundsvallsbor. Utbudet domineras av bilder i alla de former men även vanliga program finns. I en speciell area för AGA-grafik och AmigaOS 3.0 har man fri download. På god andra plats efter bilderna kommer moduler som det även finns en del av.

Om man själv bor i Sundsvall och vill ha en bas där man kan snacka av sig utan att behöva anstränga hjärnkontoret alldeles för mycket så kan Wunder BBS vara något. Om man är intresserad av bilder och gärna ringer land och rike runt för att hitta fler kan en signal till Wunder BBS också ge en del. För oss andra är den dock inte speciellt intressant och inte så mycket att lägga ner dyrbara markeringar på.

BBS-patrullen

Basfakta



Namn: Wunder BBS
Sysop: Daniel Vestberg
Telefonnummer: 060-150657
Hastighet: 14400/v32bis
Basprogram: NiKom
Öppet: Dygnet runt

Cyberspace i ett nötskal

Om du letar efter en bok i samma anda som de senaste science-fiction novellerna eller de senaste virtual reality-spelen så bör du leta på annat håll. "Cyberspace, First steps" är en bok som tar upp de djupare aspekterna av cyberspace och virtual reality.

Cyberspace är ett nästan magiskt ord idag. Allt kallas för cyberspace, vare sig det är det eller ej. Många hetsar upp sig över avancerad grafik och häftiga spel men ägnar sällan det hela någon djupare tanke. Det senare är synd för cyberspace är så mycket mer än bara grafik och häftiga spel.

"Cyberspace, First steps" är en bok som tar tag i och behandlar den djupare sidan av cyberspace. Är en kropp relevant i cyberspace? Finns det någon filosofisk bas att stå på? Hur kan ett icke centraliserat system för flera användare se ut? Hur kommunicerar man i cyberspace? Detta och mycket annat är olika frågor som man tar upp och diskuterar. Ibland finns det ett givet svar, ibland inte.

Boken är skriven av ett flertal författare med olika bakgrund och olika intressen. Detta har skapat en otrolig mångfald och lyfter, i mitt tycke, boken en bra bit uppåt. De flesta av texterna är av filosofisk natur och undviker tråkiga tekniska aspekter med några få undantag.

"Cyberspace, First steps" är en bok som innehåller många guldklimpar och jag rekommenderar den varmt om man vill veta lite mer om cyberspace.

Tomas Arvidson

Titel: Cyberspace, First steps
Författare: Michael Benedikt, editor
Sidor: 436 sidor, limmad
Förlag: MIT Press
ISBN: 0-262-52177-6
Pris: ca 400 kr



Den här boken tar upp de mer filosofiska aspekterna på cyberspace och undviker tråkiga tekniska detaljer.

GALLERIET


THE FIRE MINION 1989 FRED FIELDS... CONVERTED FROM THE BOOK 'THE ART OF THE ADVANCED D&D' TO A1200 BY ROBERT BERGSTRÖM 1994

Om bilden:

Bilden är avritad från boken "The Art of Advanced D&D" och är skapad på en A1200 med DeluxePaint. Först gjorde Robert en grov skiss för att få en överblick och rätt proportioner. Denna skiss finputsades sedan med hjälp av **magnify** och med **shade** fick han fram alla skuggor och nyanser som behövdes för att göra bilden mer verklig. Elden gjordes som outline och sedan användes **shade** för att få den mer verklig. Den mörka och stormiga bakgrunden skapades återigen med **shade** och molnen smetades ut med **smear** och **blend**.

Om Robert:

Robert Bergström är 23 år och kommer från Norsborg utanför Stockholm. 1987 köpte han sin första A500 och i oktober 93 bytte han upp sig till en A1200. Han har arbetat med DeluxePaint i sex år och kan det utan och innan.



Ännu en vinnare...

Omgångens andra vinnare heter Daniel E Sevo och kommer från Göteborg. Han är 20 år gammal och pluggar för tillfället på Chalmers 2-åriga linje. Hans bidrag kommer från filmen T2 och är gjord med på en A1200 med DeluxePaint IV AGA. När Daniel sysslar med datorn är det oftast just detta program han jobbar med och just nu ritar han grafiken till ett spel som han gör tillsammans med en kompis.


Kristina Malm, Insändare- och Gallerietredaktör

Gillar du att göra bilder på din dator är det här *TÄVLINGEN FÖR DIG!* Den bästa bilden kommer att publiceras i DMZ nummer 14-94. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en *MUSMATTA!*

GÖR SÅ HÄR:

Skicka in din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet *"GALLERIET"*. Skriv hur du har gjort bilden och skicka gärna med ett foto av dig själv. Jag vill ha din bild senast den 20/7 -94.

Skriv hit

Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprör, glad, förtvivlad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: **Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm.**

Märk kuvertet "**Insändare**".



Kristina Malm, insändarredaktör

Vill förstå Imagine

Kan ni möjligen upplysa mig om var man kan köpa boken Understanding Imagine 2.0 av Steven Worley.

MVH Eivor Andersson

Understanding Imagine 2.0 såldes förut av Display Data. Företaget har tyvärr gått i konkurs och det enda tips jag kan ge dig är att ringa runt till de företag som annonserar i Datormagazin.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

Varför ljuger ni?

Först vill jag tacka för en bra tidning och det var med glädje jag läste att High Score ska försvinna då de recenserade för lite Amigaspel. Sen vill jag veta varför Peter Kerschbaumer ljuger. Han sa att det inte fanns något expansionskort men, på sidan efter säljer en annonsör ett expansionskort till CD32 som gör den till en Amigadator. Varför ljuger ni DMZ? Tack för en annars utmärkt tidning.

Hälsningar Nick

Att påstå att jag ljuger är ganska häftigt. Har du ringt till företaget som annonserar om CD32-expansionen? När jag skrev svaret på insändaren hade jag faktiskt ingen information om någon sådan expansion. Men saker och ting förändras snabbt. Nu finns det faktiskt en expansion till CD32. Det är en pryl som heter RAPBOX32. Jag har inte sett den än och det finns just nu bara ETT exemplar av den. Det enda jag har är några tekniska specifikationer. RAPBOX är en expansion som gör om en CD32 till en komplett Amiga 1200. Den innehåller en hårddiskkontroller (AT/IDE), har serie-, parallell- och RGB-port och kontakt för att koppla in diskettstationer. Jag återkommer naturligtvis med en utförlig artikel så fort jag får tag i prylen.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör (sanningsälskare)

Bra med disk

Idén om att ha en disk med tidningen tycker jag är bra. Disken kan innehålla Fish-diskar eller de PD-program ni recenserar.

Henrik

Henrik, nu kan du och alla andra prenumeranter beställa DMZ-disketten. På disketten hittar du program, listningar, bilder från galleriet, spel och allt möjligt smått och gott som Peter, vår testredaktör, plockar ihop till varje nummer. Hur du ska göra för att beställa den ser du på sidan 31.

Kristina

PC bästa musikdatorn?

Jag undrar om ni vet vilken dator som är bäst att göra musik på?

Hälsningar, Död Älg Experience

PC, så klart. (Aj, aj, slå mig inte! Jag skämtade bara!!! Klart att Amiga är bäst! Hörde ni det: AMIGA! Ajajaj!)

Brad S, Blåslagen Experience

Lösning till Monkey Island II

I vilket nummer av DMZ presenterades lösningen till Monkey Island II?

Guy brush the fisher



Stämningsbild ur Monkey Island II.

Lösningen var så lång att vi publicerade den i två delar. Första delen hittar du i nummer 5-93.

Kristina

Program till assemblerskolan

Jag såg er nystartade assemblerskola och blev intresserad, men tyvärr har jag inget modem så att jag kan hämta de program som behövs från er BBS för att programmera. Då undrar jag om det är möjligt att beställa de program som man behöver genom er.

Blivande hacker

Från och med nummer 11 av Datormagazin kommer prenumeranter att kunna beställa en diskett med allt möjligt godis på. Den första disketten kommer att innehålla alla program som behövs för att kunna följa assemblerskolan. Hur du beställer disketten kan du läsa på sidan 31.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

Usla spel till CD32:an

Hej. Jag är en nybliven Amiga CD32-ägare. Jag är den enda av mina kompisar som vågar investera i en CD32. De andra är rädda för att CD32 ska bli en flopp precis som CDTV. Jag har haft en A600 innan och tänkte nu köpa en CD32 och sedan köpa ett utbyggnadskit så att CD32:an blir en hemdator. Jag har lite synpunkter och frågor om CD32. Kommer Mad Dog Mccree, Rebel Assault och Ground Zero Texas att släppas till CD32? När kommer man att kunna köra Photo-CD på CD32? Synpunkter: I nr 15-93 fick CD32:an bra kritik och ni skriver att CD32 är en mycket kompetent spelmaskin och man kommer att få se storslagna resultat med bl.a. AGA-grafiken. Men hur blev det? Jo, alla spel ni recenserar får usla betyg. Ni säger att det är snygga intron och bra ljud. Men vad hjälper det? Det är ju själva spelet som ska vara snyggt och roligt. Vad är det som är fel? Är det speltillverkarna som inte lägger manken till och utnyttjar CD32:ans kapacitet till fullo eller är CD32 ingen bra spelmaskin? Kommer 3DO och Jaguar att konkurrera ut CD32 lätt?

Mvh, Jens Lindström, Blekinge

Hejsan Jens.

När det gäller spelen du räknade upp kan jag inte ge något bestämt svar, men det enda av de spel du räknade upp som jag tror har något chans att komma på CD32 är Rebel Assault.

Just nu håller man på att utveckla mjukvarubaserat stöd för Photo-CD, men när det är klart vete katten. Det är i alla fall bestämt att det ska komma.

CD32:an är en mycket kompetent spelmaskin, det är helt enkelt programvaruhusen som inte har satsat på några rena CD32-spel (med några undantag), men det kommer. Det har vi sett exempel på. Sedan kan ju faktiskt spel vara mycket bra även om de inte utnyttjar CD32:ans kapacitet till fullo. Det hänger ju faktiskt mest på spelvärdet. Och jag tror att både 3DO och Jaguar är för sent ute för att kunna bli något riktigt hot mot CD32.

Ove Kaufeldt



Var är alla häftiga spel till CD32:an? Kommer 3DO:n och Jaguaren konkurrera ut CD32:an? Frågorna är många när det gäller CD32:ans framtid.

Nästa nummer kommer den 8 juni

Digitizer värd sitt pris

Det engelska företaget Rombo har specialiserat sig på att tillverka billiga digitizers som ändå ger mycket bra resultat. Vi har tittat på deras senaste produkt VIDI AMiga 24 RT.

Så här tycker vår testare Christer Bau: "Rombo har gjort det igen. En videodigitizer som ger allt som behövs, både vad det gäller bildkvalilté och funktioner, dessutom till ett förhållandevis lågt pris."





Program för alla faxmodem

Nu finns GPFax att köpa i Sverige, både klass 1- och klass 2-versionen. Det handlar alltså om två olika versioner av programmet. Därmed kan man skicka fax även med modem som bara klarar av klass 1, t.ex. USR-Sportster.

DESSUTOM: PD-program till Amigan, PD64 för nostalgiker (Christer! Den andra har köpt en Amiga/red. anm.), den uppiggande BBS-patrullen, en aktuell lista över 190 BBS:er, C-programmering för programmerarens sömnlösa nätter, Amos för användarens sömnlösa nätter, assembler för dem som inte vet skillnaden mellan dag och natt, Galleriet med historiskt vackra bilder, hur många spelrecensioner som helst (Nåja, nästan./red. anmn.), genialiska svar på läsarnas frågor, den otroligt vackra reklamsidan för vår diskett och mycket, mycket mer...

24 NÅLARS FÄRGSKRIVARE

Kostar mindre än:

3000:-



ABC är det senaste tillskottet i Citizens skrivarfamilj. Citizen ABC skriver de klaraste färger, med en upplösning upp till 360x360punkter per tum.

ABC skriver tystare än de flesta matrisskrivare, så du slipper att störa någon när Du jobbar som hårdast.

ABC är snabb, Den presterar resultat utan att Du behöver vänta, ABC skriver med upp till 192 tecken per sekund i snabbläge och hela 64 tecken per sekund i högvalitetsläget (LQ).

Citizen ABC har inbyggd 50 arks lösarkmatare så Du slipper det tråkiga och dyra traktorpappret som normalt används till matrisskrivare.
Citizen ABC, klarar dessutom overheadfilm med glans.

Citizen ABC levereras med Easystart installations program med drivrutiner för Windows, och med Print Manager för Amiga, så utskriftskvaliten och installationen är lekande lätt.

Citizen levereras alltid med 2 års garanti.

Och Du betalar mindre än 3000:- för denna skrivare i Din Datorbutik nu!

CITIZEN

LITE SMARTARE DATORSKRIVARE !

Importeras och distribueras av:

ELDA

0523-51000

Posttidning B
Datormagazin
112 85 Stockholm

YLINIEMI PER-OLOF
MUONIAVAARA

98064 MUODOSLOMPOLO

1391606 95tran

TRICOM data

Din dator och tillbehörsleverantör

DATORER

CD32	3795:-
Amiga 1200	3995:-
med 60Mb hårddisk	5995:-
med 80Mb hårddisk	6495:-
med 120Mb hårddisk	7195:-
med 170Mb hårddisk	7495:-
med 250Mb hårddisk	8495:-
Amiga 4000	RING !

Ring för paketpris på din konfiguration Paketpriser även med IMAGE FX1.5 och SCALA Multimedia 210

Dynamite Pack prog.paket	995:-
vid köp av A1200HD/A4000	475:-

Köp till Programpaket med bl.a. Ordebehandlare Deluxe Paint IV AGA två spel

A1200-80Mb 6495:-

REA

(ord.pris 6795:-)

Auktoriserad Serviceverkstad Commodore, Atari Amiga, PC/AT Kunskap Support Reparationer Reservdelar

HÅRDDISKAR

Kompletta 2.5" hårddiskpaket för Amiga1200/600 med bibehållen garanti. Montering ingår i priset.

60Mb till Amiga 1200	2295:-
80Mb till Amiga 1200	2795:-
120Mb till Amiga 1200	3595:-
170Mb till Amiga 1200	3995:-
250Mb till Amiga 1200	4995:-

Overdrive extern 3.5" AT-hårddiskkontroller till Amiga1200. Anslutes enkelt i PCMCIA-porten. 1895:-
OverDrive-170Mb 4295:-

RocHard extern hårddiskkontroller till Amiga500 med SCSI & AT-interface, 0-8 Mb minne. 2195:-
RocHard-105Mb 3595:-
RocHard-170Mb 4695:-

RocMate extern expansionslåda för 3,5" SCSI HD/nätdel. 1295:-
RocMate-105Mb 2995:-
RocMate-170Mb 3895:-

Trifecta-500LX extern hårddiskkontroller till Amiga500 med AT & SCSI-II interface, 0-8Mb 2695:-
Trifecta-127Mb 4795:-
Trifecta-170Mb 5395:-

AdIDE internt IDE AT hårddiskkontroller till A500/2000.
AdIDE-2 för 3.5" hårddisk 1395:-
AdIDE-2 för 2.5" hårddisk 1690:-

Novia internt hårddisksystem till Amiga500. AdIDE-2 med 2.5" HD.
Novia 60Mb 2995:-
Novia 80Mb 3895:-
Novia 120Mb 4695:-
Novia 170Mb eller 250Mb RING!

LÖSA HÅRDDISKAR

105Mb LPS SCSI	3.5"	2244:-
127Mb ELS SCSI	3.5"	2494:-
270Mb ELS SCSI	3.5"	3195:-
170Mb ELS AT	3.5"	2494:-
270Mb LPS AT	3.5"	3119:-

MINNESEXP.

DKB1202 intern 32-bitars minneskort till Amiga1200. Klocka & plats för FPU. 2st SIMM hållare 1495:-

A1202-1Mb	2195:-
A1202-4Mb	3395:-
A1202-8Mb	5890:-
FPU 68881-16MHz	395:-

MegaChip 2Mb Chipminne 1995:-

AdRam505 512kb/klocka	429:-
AdRam510 1Mb A500+	695:-

AdRam540-2Mb minneskort intern Amiga500. 0-6Mb. 1995:-

LÖSA MINNEN

DIP 4x256Kb	65:-
DIP 1x1Mb	73:-
ZIP 4x256Kb	69:-
ZIP 4x1Mb	285:-
SIMM 9x1Mb	595:-
SIMM 32x256 1Mb	695:-
SIMM 32x512 2Mb	1170:-
SIMM 32x1Mb 4Mb	2195:-
SIMM 32x2Mb 8Mb	4395:-

TURBO's

Derringer 68030 acc. med MMU till Amiga500/2000. Finns i 25- och 50Mhz variant. Plats för FPU och en 32bitars SIMM. Se priser ovan.
25Mhz-0Mb 3325:-
50Mhz-0Mb 5325:-

TWELVE GAUGE 68030 acc. med MMU & SCSI-kontroller till A1200. Finns i 33- och 50Mhz variant. Plats för FPU & en 32bitars SIMM minne 1-32Mb. Se priser ovan.
33Mhz-0Mb 5295:-
50Mhz-0Mb 6295:-

Mattematikprocessorer:

68882 25Mhz PGA/PLCC	995:-
68882 33Mhz PGA	1495:-
68882 50Mhz PGA	1995:-

SKRIVARE

Star LC-100 9-nålars färg 2495:-
DeskJet 310C bläckstråle färg med arkmatare 4295:-
DeskJet 550C bläckstråle färg med arkmatare 5395:-
DeskJet 520 bläckstråle s/v med arkmatare 3495:-
Vi har även färgband och papper

MONITORER

A1084S RGB analog, Video	2895:-
C1942S Trisynk 0.28dp	5495:-
14" Philips SVGA	3495:-
15" Philips Brillance TCO MultiScan Stereohögtalare	5795:-

VIDEO/GRAFIK

FFV-2 Flickerfixer 2295:-
RocGen Plus Genlock för textning av video/effekter 1995:-
RocKey Chromakey videoeffekter med genlock. RGB-splitter 2295:-
P.i.P Picture in picture. Se TV-bild på din videomonitor. Se två kanaler samtidigt, fjärrkontroll 1295:-

PROGRAMVARA

ProWrite Sv.Ordbehandling	1295:-
PageStream 2.22 Svensk Desk Top Publishing	2295:-
Personal Paint Ritprogram	598:-
DirectoryOpus 4	898:-
DiamantBok Bokföring	998:-

LÄR MED VIDEO

WorkBench2.1/3.0	245:-
AmigaDos	245:-

HD-3.5" Diskettstation för Amiga. kräver OS2.0 eller högre intern eller extern 1995:-

ÖVRIGT

Legend Ball Trackball 320dpi mycket bra design 495:-
Beetle Mouse 320dpi 295:-

RF332 Extern drive	795:-
RF382 Extern drive	895:-
RF362 Intern res. drive	845:-

KickBack Kickstartswitch automatisk/tangentbordstyrd 295:-
Finns även med ROM 1.3/2.0
SecureKey Hårdvarulås till A2000/A3000 695:-
The Clock Intern klocka till A1200 med batteribackup 295:-
DSS8+ GVP Stereosampler 1195:-
VGA-Adapter koppla din Amiga1200 till VGA-monitor 169:-
Analog-Adapter för PC-joy. 75:-
4-player Adapter 169:-
Robo-Shift Automatisk mus och joystick-omkopplare 249:-
SCART-kabel Amiga-TV 2m 169:-
Dammskydd A1200/CD32 69:-
Diskettbox för 50st 95:-
3.5" låsbar för 100st 145:-

ATARI

Link SCSI-HD-kontroller 1395:-
Finns även som komplett lösning med låda, nätdel och hårddisk
Link-120Mb 4795:-
AdSCSI Micro ST intern SCSI-HD-kontroller till MEGA 995:-
512Kb minne till ST/FM Monteras internt 495:-
RF302 Extern diskdrive 895:-
AdSpeed STE Accelerator 16Mhz 32Kb cache/FPU plats 2395:-
Legend Ball Trackball 495:-
Beetle Mouse Atarimus 295:-
SCART-kabel Atari-TV 2m 169:-

Vi har även ett PC-sortiment

TRICOM data AB
Birkagatan 17
113 36 Stockholm

BUTIK T-Bana St'Eriksplan i STOCKHOLM
Måndag - Fredag 10 - 18 Lördag 10 - 14
Tel. 08 - 736 02 91 **Fax. 08 - 736 02 93**

Alla priser är inklusive moms 25%. Eventuell frakt tillkommer. Reservation för prisändring och slutförsäljning.
Vid skriftliga beställningar krävs fullständig adress och telefonnummer. Öppet köp efter överenskommelse.